

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

**VIABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN DE UVILLA
Y SUS DERIVADOS AL MERCADO DE ALEMANIA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE INGENIERÍA COMERCIAL**

PABLO FERNANDO HERRERA GUTIÉRREZ

DIRECTOR: ING. EDMUNDO PEÑAFIEL, MGTR.

QUITO, ENERO 2015

DIRECTOR DE DISERTACIÓN:

Ing. Edmundo Peñafiel, Mgtr.

INFORMANTES:

Ing. Armando Lituma, Mgtr.

Ing. Diego Galarza, Mgtr.

DEDICATORIA

A Dios, fortaleza y sabiduría en todo momento.

A mi padre, que con su ejemplo me ha enseñado que en la vida el éxito se alcanza con esfuerzo, amor, perseverancia y responsabilidad.

A mi madre, cuya paciencia y consejos me han servido para darme cuenta que los problemas más grandes se tornan en experiencias y aprendizaje, si se los asume con tenacidad y determinación.

A mi abuela materna, que gracias a su dulzura y palabras sabias, ha sido fuente de inspiración en cada etapa del desarrollo del presente trabajo de titulación de grado.

A mi novia Daniela Vázquez y a mi hijo Matías Herrera Vázquez, por ser el motor de mi vida y el motivo principal para vencer cualquier derrota y concluir con responsabilidad el presente trabajo de titulación de grado.

AGRADECIMIENTO

A la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, porque en sus instalaciones y acogedoras aulas adquirí el conocimiento intelectual y de servicio, para ser un aporte positivo a la sociedad.

Especial agradecimiento a mi Director de Tesis el Ing. Edmundo Peñafiel por su apoyo incondicional y amistad.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN, 1

1. ANÁLISIS DE MERCADO, 2

- 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA INDUSTRIA, 2
 - 1.1.1 Descripción de la industria, 2
 - 1.1.2 Tamaño histórico y actual, 7
 - 1.1.3 El futuro de la agroindustria en el Ecuador, 8
 - 1.1.4 Características de la agroindustria, 11
 - 1.1.5 Grupo de consumidores mas importantes, 14
- 1.2 MERCADOS OBJETIVOS, 16
 - 1.2.1 Descripción del mercado, 16
 - 1.2.1.1 Necesidades críticas de los consumidores, 16
 - 1.2.1.2 Ubicación geográfica del mercado, 18
 - 1.2.1.3 Tendencias del Mercado, 19
 - 1.2.2 Tamaño del mercado primario, 21
 - 1.2.2.1 Número estimado de clientes, 21
 - 1.2.2.2 Crecimiento proyectado del mercado, 22
 - 1.2.3 Penetración del mercado, 23
 - 1.2.4 Precio y Margen, 26
 - 1.2.5 Medios de comunicación con el mercado objetivo, 29
- 1.3 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN REALIZADA, 32
- 1.4 COMPETENCIA, 37
 - 1.4.1 Identificación de la competencia, 37
 - 1.4.1.1 Competidores actuales, 37
 - 1.4.1.2 Competidores Potenciales, 40
 - 1.4.2 Ventajas Competitivas, 44
 - 1.4.3 Desventajas Competitivas, 46
 - 1.4.4 Importancia del Mercado objetivo para la competencia, 47

2. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO, 49

- 2.1 NATURALEZA DEL NEGOCIO, 49
 - 2.1.1 Necesidades a ser satisfechas por la empresa, 49
 - 2.1.2 Métodos para satisfacer las necesidades del mercado, 49
 - 2.1.3 Modelo de negocios, 50
- 2.2 COMPETENCIAS DISTINTIVAS, 51
 - 2.2.1 Factores distintivos de la empresa, 51

- 3. ACTIVIDADES DE MARKETING Y VENTAS, 52**
 - 3.1 ESTRATEGIA GLOBAL DE MARKETING, 52
 - 3.1.1 Estrategia de penetración del mercado, 52**
 - 3.1.2 Estrategia de crecimiento, 53**
 - 3.1.3 Canales de distribución, 54**
 - 3.1.3.1 Fuerza de ventas, 55
 - 3.1.4 Estrategia de comunicación, 56**
- 4. PRODUCTOS Y SERVICIOS, 60**
 - 4.1 DETALLE DEL PRODUCTO, 60
 - 4.1.1 Beneficios, 60**
 - 4.1.2 Ventajas competitivas de la uvilla, 62**
 - 4.1.3 Estado actual del producto, 63**
 - 4.2 CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO, 65
 - 4.3 INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, 70
 - 4.3.1 Actividades en proceso, 70**
 - 4.3.2 Actividades futuras y resultados esperados de la investigación del mercado, 71**
 - 4.3.3 Actividades de i&d de la industria, 71**
- 5. OPERACIONES, 73**
 - 5.1 ESTRATEGIA DE PRODUCCIÓN, 73
 - 5.1.1 Procedimientos y capacidad de producción de la empresa, 73**
 - 5.1.1.1 Capacidad Productiva, 75
 - 5.1.2 Ventajas competitivas de la operación, 94**
 - 5.1.2.1 Técnicas de cultivo, 94
 - 5.2 PROVEEDORES, 95
 - 5.2.1 Identificación de los proveedores, 95**
 - 5.2.2 Gestión de proveedores, 96**
- 6. ORGANIZACIÓN Y PROPIEDAD, 98**
 - 6.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, 98
 - 6.2 EQUIPO GESTOR, 100
- 7. CAPITAL REQUERIDO Y USO, 102**
 - 7.1 REQUERIMIENTO ACTUAL DE CAPITAL, 102
 - 7.2 USO DEL CAPITAL LEVANTADO, 105
 - 7.2.1 Capital de trabajo, 105**
- 8. VALORIZACIÓN DEL RIESGO, 108**
 - 8.1 FACTORES DE RIESGOS INTERNOS, 108
 - 8.2 PLANES DE CONTINGENCIA, 108
 - 8.2.1 Talento Humano, 108**
 - 8.2.2 Aceptación del Producto, 109**

8.3	FACTORES DE RIESGOS EXTERNOS, 109
8.3.1	Crecimiento acelerado de la competencia, 109
8.3.2	Cambios en la demanda, 110
9.	ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO, 111
9.1	PROYECCIÓN FINANCIERA, 111
9.1.1	Ingresos, 111
9.1.2	Balance General, 112
9.1.3	Flujo de caja, 114
9.1.3.1	Cálculo del coeficiente beta para el sector agroindustrial, 116
9.1.4	Análisis de los estados financieros, 119
10.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, 125
10.1	CONCLUSIONES, 125
10.2	RECOMENDACIONES, 128
	BIBLIOGRAFÍA, 130
	ANEXOS, 133
	ANEXO 1, 134

RESUMEN EJECUTIVO

No cabe duda que en los últimos cinco años en El Ecuador se han incrementado los proyectos de emprendimiento con altas expectativas de rentabilidad y sostenibilidad a lo largo del tiempo, sin embargo, ¿cuántos de estos proyectos que en su tiempo se presentaban prometedores, han alcanzado las expectativas iniciales tanto de sus emprendedores como la de las personas que decidieron invertir en ellos?, la verdad es que muy pocas empresas en El Ecuador alcanzan la sostenibilidad económica para perdurar en el tiempo y esto se debe a que las buenas ideas son mal administradas por lo que se desperdician recursos en temas de poca importancia. La culpa de esto no la tienen los inversionistas y mucho menos los emprendedores. El tema central va más allá de quién o cómo fue que se administraron mal los recursos económicos. Para administrar un negocio, generar trabajo y obtener rentabilidad, no es suficiente contar con la mejor idea del mundo, lo más importante, es contar con un estudio solvente que abarque temas financieros, estratégicos y sociales, en los cuáles se pueda reflejar las ventajas y desventajas de iniciar un determinado negocio, éste estudio debe ser elaborado por una persona o grupo de personas que compartan la convicción y determinación de trascender en los negocios, pero sobre todo con el conocimiento y la experiencia en campos económico - financieros y técnicos (de acuerdo al tipo de negocio). El siguiente plan de negocios que tiene como tema “La Producción y Exportación de Uvilla y sus derivados Al Mercado de Alemania” ofrece todas las garantías antes mencionadas para ser sostenible en el tiempo.

INTRODUCCIÓN

El Ecuador es reconocido a nivel mundial como un país competitivo en el sector de La Agricultura y esto se debe a su privilegiada ubicación geográfica. Las condiciones demográficas en El Ecuador han permitido que tanto en el llano como en la altura se produzcan un sin número de productos sin necesidad de un gran esfuerzo por parte de los agricultores. Uno de los productos que se ha visto privilegiado por las mencionadas condiciones demográficas es La Uvilla. La Uvilla es una fruta silvestre, redonda, dulce y pequeña con una cubierta protectora, conocida como capacho o capuchón, además es muy resistente a las plagas y enfermedades por lo que su producción se puede aprovechar en un alto porcentaje. En el ámbito de propiedades medicinales y nutricionales La Uvilla es muy bien vista ya que contiene una gran cantidad de vitamina A y C y ayuda a en varios aspectos de salud como: la reconstrucción y fortificación del nervio óptico, elimina la albúmina de los riñones, ayuda a la purificación de la sangre y es eficaz en el tratamiento de las afecciones de garganta, entre otras. Por tener todas estas propiedades y beneficios y por ser un producto exótico tanto la fruta como sus derivados su consumo ha venido incrementándose en los últimos años, principalmente en Europa.

1. ANÁLISIS DE MERCADO

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA INDUSTRIA

1.1.1 Descripción de la industria

La Uvilla y sus derivados pertenecen al sector de La Agroindustria que representa a un conjunto de procesos de manufacturación de la materia prima para obtener el producto final o producto terminado. En El Ecuador es muy utilizada la manufacturación de materia prima como frutas, productos pesqueros y forestales para lograr la conservación de los mismos. Además es importante conocer que El Ecuador es reconocido a nivel mundial como un país competitivo en el sector de La Agricultura y esto se debe a su privilegiada ubicación geográfica. Las condiciones demográficas en El Ecuador han permitido que tanto en el llano como en la altura se produzcan un sin número de productos sin necesidad de un gran esfuerzo por parte de los agricultores. Uno de los productos que se ha visto privilegiado por las mencionadas condiciones demográficas es La Uvilla. La Uvilla es una fruta silvestre, redonda, dulce y pequeña con una cubierta protectora, conocida como capacho o capuchón, además es muy resistente a las plagas y enfermedades por lo que su producción se puede aprovechar en un alto porcentaje. En el ámbito de propiedades medicinales y nutricionales La Uvilla es muy bien vista ya que contiene una gran cantidad de vitamina A y C y ayuda en varios aspectos de

salud como: la reconstrucción y fortificación del nervio óptico, elimina la albúmina de los riñones, ayuda a la purificación de la sangre y es eficaz en el tratamiento de las afecciones de garganta, entre otras. Por tener todas estas propiedades y beneficios y por ser un producto exótico tanto la fruta como sus derivados su consumo ha venido incrementándose en los últimos años, principalmente en Europa.

Según las últimas informaciones sobre la producción y el consumo de productos ecológicos, recogidas en el estudio World of Organic Agriculture 2007 el valor de las ventas globales de alimentos y bebidas ecológicas se incrementó un 43% entre 2002 y 2005, hasta alcanzar los 25.500 millones de euros. El mismo estudio pronosticaba que el valor de las ventas ascenderían a 30.900 millones de euros en 2006. Aunque la agricultura ecológica se practica en la mayoría de los países del mundo, el estudio indica que el consumo aún estuvo concentrado en Europa y América del Norte, que de hecho estaban experimentando una situación de escasez en la oferta. (Nature, 2015)

Un estudio realizado por CICO (Centro de Información e Inteligencia Comercial), señala:

En los últimos años se ha incrementado la demanda internacional de frutas exóticas especialmente a Europa, pero son pocas las frutas que se consideran viables en el mercado internacional y una de ellas es La Uvilla que por no ser un fruto conocido alcanza la categoría de exótico.

Dentro de los países a los que Ecuador ha realizado exportaciones están principalmente Rusia, Holanda, España y Alemania, países que son muy exigentes en los estándares internacionales y en las normas técnicas de producción. (CICO, 2013)

En la página web de Comida y Agricultura de las Naciones Unidas se señala lo siguiente:

Es evidente que una parte muy considerable de la producción agrícola se somete a un cierto grado de transformación entre la cosecha y la utilización final. Desde la mera conservación (como el secado al sol) y operaciones estrechamente relacionadas con la cosecha, hasta la producción, mediante métodos modernos y de gran inversión de capital, de artículos como productos textiles, pasta y papel.

Las industrias alimentarias son mucho más homogéneas y más fáciles de clasificar que las industrias no alimentarias, ya que todos sus productos tienen el mismo uso final. Por ejemplo, la mayor parte de las técnicas de conservación son básicamente análogas con respecto a toda la gama de productos alimenticios perecederos, como frutas, hortalizas, leche, carne o pescado. De hecho, la elaboración de los productos alimenticios más perecederos tiene por objeto en gran medida su conservación. (FAO, 1997)

En El Ecuador La Agroindustria ha crecido significativamente en los últimos años debido al gran apoyo que se da a los productos con valor agregado, lo que

ha generado que las exportaciones de productos provenientes de la Agroindustria hayan aumentado.

Para entender aquello es necesario referirnos al proceso de modernización del agro y al proceso de industrialización, no como dos procesos aislados e independientes sino como procesos íntimamente relacionados. De una parte, la integración del agro con la industria obedece a la necesidad del capital industrial por garantizar su reproducción y aumentar su tasa de ganancia, para ello recurre al control de las fases de producción que aseguren no sólo el aprovisionamiento de las materias primas sino también fuerza de trabajo barata para el ciclo industrial. Y de otra, a la necesidad del capital agrario de reorientar su ámbito de reproducción hacia actividades menos riesgosas y que aseguren altas tasas de ganancia, para ello se articulan a los procesos de transformación industrial. (Tamayo, 1987)

Es sumamente beneficioso y satisfactorio para La Uvilla y sus derivados (que tienen un alto valor agregado por las diferentes técnicas que se pueden utilizar y las diferentes alternativas de presentación que se utilizarán), que actualmente en el Ecuador se esté dando prioridad y mucha importancia al tema de la exportación de productos agrícolas con alto valor agregado y que a su vez se estén creando alianzas de exportación con La Unión Europea. Además es siempre importante recalcar que gracias a la privilegiada ubicación geográfica de Ecuador, tenemos la oportunidad de contar con productos agrícolas, orgánicos y de alta calidad todos los días del año.

La página web de ProEcuador, señala lo siguiente de acuerdo a las negociaciones con la Unión Europea:

“El Gobierno ecuatoriano ratifica su posición de proteger y garantizar que todos los sectores productivos nacionales, especialmente los más sensibles, obtengan las mejores condiciones para su desarrollo, priorizando siempre al ser humano sobre los intereses del capital; afianzando el acceso a los beneficios de este acuerdo comercial para toda la población ecuatoriana, con preferencia para las pequeñas y medianas empresas, así como a los actores de la economía popular y solidaria. Uno de los principales objetivos del Ecuador es asegurar que, con el Acuerdo en negociación, toda la oferta exportable ecuatoriana actual y futura, especialmente de los productos que apuntalarán el cambio de la matriz productiva, tenga acceso inmediato y preferencial al mercado europeo, que se convierte en el más grande del mundo ya que es un territorio aduanero de 28 países, con aproximadamente 500 millones de habitantes, es decir 39 veces más grande que el ecuatoriano”. (Ministerio de Comercio Exterior, 2014)

De acuerdo a las consultas realizadas en las páginas de internet, antes mencionadas, se entiende que el mercado objetivo para la exportación de uvilla y sus derivados es Europa, además considerando las ventajas competitivas que tiene el Ecuador en la producción de éste fruto exótico, la exportación de uvilla y sus derivados hacia Alemania es considerada como una oportunidad de negocio.

Es importante señalar que el crecimiento económico de la Agroindustria se ve directamente afectado por la demanda externa e interna de sus productos, que en este caso es la Uvilla y sus derivados.

1.1.2 Tamaño histórico y actual

De acuerdo a las publicaciones del Banco Central del Ecuador en lo que se refiere a la balanza comercial y al producto interno bruto de los últimos cinco años del Ecuador, se pueden obtener varios datos relevantes para la Agroindustria y específicamente para la Uvilla y sus derivados. En el año 2008 las exportaciones de fruta fueron de USD 57 millones y la de conservas de fruta fueron de USD 162 millones. En el año 2009 debido a la crisis financiera que atravesó Estados Unidos que afectó a la economía mundial, las exportaciones en ésta área presentaron una disminución y las mismas fueron de USD 47 millones en fruta y USD 148 millones en conservas de fruta. En el año 2010 El Ecuador se recupera de la crisis financiera y empieza a crecer en el campo de La Agroindustria lo que generó que las exportaciones en fruta y conservas fueran de USD 42 millones y USD 165 millones respectivamente. En el año 2011, 2012 y 2013 las exportaciones de fruta y sus conservas presentan un comportamiento constante, terminando en este último con USD 38 millones de exportaciones de fruta y USD 123 millones en conservas de fruta.

De acuerdo a los datos previamente descritos se pudo observar que la exportación de uvilla y sus derivados al mercado de Alemania se ve altamente

beneficiado por un crecimiento constante del sector, además de los incentivos como el código de la producción que apoya a sectores clave para la economía del país como la Agroindustria y el sector Automotriz. Algunos de los beneficios del código de la producción que fue aprobado por la Asamblea Nacional en el año 2010 son, la exoneración del impuesto a la renta por cinco años para las empresas nuevas e inversiones que se ubiquen fuera del cantón Quito, Guayaquil y Cuenca, además se encuentra establecido que se darán incentivos y facilidades a los inversionistas nacionales e internacionales que se concentren en las zonas especiales de desarrollo industrial, entre otros.

Los datos que se obtuvieron del Banco Central del Ecuador reflejan varias oportunidades de negocio para los agricultores y por consecuencia para La Uvilla y sus derivados que es el tema principal del presente trabajo de titulación de grado; La Uvilla es un producto que se produce en la Sierra Ecuatoriana que junto a sus derivados en distintas presentaciones, es considerado como un producto final de alto valor agregado.

1.1.3 El futuro de la agroindustria en el Ecuador

El Ecuador es un país que se ha caracterizado por ser un gran exportador mundial de petróleo y es lo que ha permitido que nuestro país se recupere de grandes crisis financieras mundiales y sobreviva a golpes financieros internos como el feriado bancario, sin embargo en los últimos años el gobierno ha buscado impulsar a sectores igual de importantes pero que no tenían un desarrollo acelerado como el petróleo, uno de ellos es el sector Agroindustrial.

El código de producción aprobado por la Asamblea Nacional en el año 2010 ha hecho que los agricultores y productores ecuatorianos incrementen sus inventarios, ventas locales e internacionales de productos con alto valor agregado y el índice de emprendimiento o de creación de nuevas empresas en el País aumentó considerablemente.

Ecuador continúa como el país más emprendedor de América Latina. Así lo señala el estudio Global Entrepreneurship Monitor GEM Ecuador 2013, presentado en Quito y Guayaquil, y conocido por ser uno de los termómetros del emprendimiento. El índice de actividad emprendedora temprana o TEA se ubicó en el 2013 en el 36%. Esto significa que el año pasado "aproximadamente 1 de cada 3 adultos ecuatorianos había iniciado los trámites para establecer un negocio, o poseía uno cuya antigüedad no superaba los tres años y medio", según el estudio. El dato del GEM 2013, además, confirma que existe un crecimiento sostenido de la actividad emprendedora temprana. Esto porque en el 2009, el índice fue de 15,8% y en el 2012 llegó a 26,6%. (Revista Líderes, 2014)

En los últimos años a nivel mundial en el área de alimentación la tendencia con respecto a comida saludable y nutritiva ha sido muy elevada y esto se debe a una fuerte campaña de salud a nivel global en donde se trata de combatir la obesidad en las personas, empezando por cambiar sus malos hábitos alimenticios para después ligar la salud directamente con el deporte. Las grandes empresas multinacionales como Coca Cola, KFC, Mc Donalds fueron las primeras en incluir una nueva serie de productos "light" en sus vitrinas para

así aprovechar estos cambios de conducta de las personas ya que si no lo hacían podrían haber perdido participación en el mercado internacional siendo relegadas por empresas también grandes pero que ofertan productos con altos valores nutritivos y saludables para las personas. En Alemania la cultura sobre la buena alimentación de por sí tiene una tendencia a comer delicioso, sano y nutritivo y en los últimos años esto se ha incrementado. La uvilla es una de las tantas frutas exóticas con altos valores nutritivos y medicinales que se ha visto beneficiada por la tendencia global de las personas de alimentarse saludablemente. En Alemania la demanda de la uvilla es elevada a tal punto que se la incluye en entradas y postres de comida gourmet de eventos familiares y especiales.

Una publicación de la Conferencia Plurinacional e Intercultural de Soberanía Alimentaria, señala:

La uvilla ecuatoriana tiene gran acogida en Alemania. La uvilla conocida también como uva de la Sierra, es una fruta con alta fuente de vitamina A y C, tradicionalmente utilizada en las comunidades rurales para elaborar jugos y chicha. Actualmente ha logrado incursionar en el mercado internacional, especialmente en Alemania. (Diario El Comercio, 2013)

La uvilla y sus derivados están respaldados por un sector fuerte como es, el Agroindustrial, que se encuentra en constante crecimiento y en el cual el gobierno actual del Ecuador ha apostado como uno de los sectores importantes

en la nueva matriz productiva. El crecimiento de este sector para los próximos 5 años es proporcional a la demanda local e internacional de los productos de alto valor agregado que con el nuevo tratado con la Unión Europea va a crecer a cifras aceleradas a partir del 2015 que es cuando empezará a regir de manera oficial el mismo, pero hasta entonces el SGP PLUS (que permite el ingreso de productos ecuatorianos sin aranceles la Unión Europea) seguirá en vigencia. Se realizó una proyección de los siguientes 5 años en cuanto al crecimiento en exportaciones de La Agroindustria considerando las frutas y sus conservas, de acuerdo a los datos históricos obtenidos del banco central con un crecimiento del 3% anual.

Tabla No. 1

USD / mio Proyección de la Agroindustria					
Años	2015	2016	2017	2018	2019
Fruta	46.74	48.14	49.59	51.07	52.61
Conserva o derivado	141.64	145.89	150.27	154.77	159.42

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

1.1.4 Características de la agroindustria

La Agroindustria en el Ecuador ha sido uno de los motores económicos a lo largo de la historia, hasta el año 1998 la balanza comercial de la Agroindustria presentaba superávit con un monto superior a los 80 millones de dólares.

En el año 98 se registra un primer déficit comercial, producto de la destrucción productiva que generó el fenómeno del niño; sin embargo, a partir del año 1999 y hasta el 2001 el balance vuelve a ser positivo. No obstante, entre los años

2002 - 2005 se experimentan saldos negativos en el comercio exterior, generados principalmente por la avalancha de importaciones fruto del cambio en el sistema monetario ecuatoriano, el cual provocó, por un lado, el abaratamiento de dichas importaciones y, por otro, el encarecimiento de las exportaciones agroindustriales. (Burgos, 2010)

La Agroindustria abarca a los sectores productivos que utilizan diferente técnicas de manufacturación en bienes agrícolas y pecuarios. En Ecuador La Agroindustria se desenvuelve en los sectores rurales en donde la adquisición de la materia prima es sencilla por la logística de las mismas, existen diferentes tipos de manufacturación según el tipo de producto que se esté utilizando o el producto final al que se quiera llegar. Cabe recalcar que la Agroindustria es sumamente importante para la economía de los países en vías de desarrollo ya que se aprovechan las ventajas competitivas como, el clima, el terreno, la ubicación territorial, altitud, etc. Debido a estas ventajas, la producción y cosecha de productos como frutas o flores se puede realizar durante los 365 días del año sin interrupción alguna, lo que permite abastecer mercados internacionales de alta demanda como son Alemania, Francia, Holanda y Estados Unidos.

Las diferentes técnicas o sistema que se utilizan en la manufacturación de productos agrícolas son:

- Por el tipo de operación realizada
- Por el número de estaciones de trabajo

- Por el nivel de automatización
- Por la diversidad de las partes o productos

El tipo de operación realizada se utiliza cuando el producto que va a ser manufacturado necesita la intervención por parte de una persona o grupo de personas, es decir, cada persona deberá asumir una responsabilidad para completar el proceso y obtener un producto con valor agregado. Cuando se utiliza el sistema por número de estaciones de trabajo es importante identificar las responsabilidades y personas que van a estar relacionadas con cada estación de trabajo. El sistema que se basa en el nivel de automatización utiliza tres mecanismos como son, el manual, semiautomático y el automático. El sistema manual debe ser prendido, monitoreado y apagado por una o más personas todo el tiempo, en el sistema de manufacturación semiautomática es necesario que se encuentre una sola persona para monitorear si se da alguna falla mecánica o de ajuste. En el sistema de automatización completa, solo es necesario que la persona responsable de esa máquina prenda la misma cuando se inicie el proceso y la apague cuando haya finalizado.

Es importante señalar que para la manufacturación o secado de las frutas la complejidad es mínima por lo que los costos desde la producción hasta la manufacturación, son bajos y alentadores para cualquier nueva empresa. La Uvilla y sus derivados entran en el grupo de complejidad mínima para llegar al producto final.

1.1.5 Grupo de consumidores mas importantes

El grupo de consumidores al que se enfoca este estudio de titulación de grado es el mercado Alemán específicamente en la ciudad de Berlín. Se ha elegido este grupo de acuerdo a experiencias previas con ciudadanos Alemanes residentes en Berlín, los que han demostrado que su cultura alimenticia se enfoca estrictamente en productos ricos en vitaminas, carbohidratos y propiedades medicinales, además que su tendencia es a comer saludable y si es orgánico, mejor. La Uvilla que se ofrecería a este grupo de consumidores sería totalmente orgánica con amplias ventajas medicinales y vitaminas indispensables para el ser humano.

La relación comercial entre Ecuador y Alemania es muy buena y se ha ido mejorando en los últimos años. En la página oficial del Banco Mundial se señala lo siguiente:

Los problemas de hoy no se detienen en las fronteras nacionales. Conflictos, la pobreza, la seguridad alimentaria, preservar el medio ambiente y el cambio climático son problemas mundiales que requieren de la cooperación internacional. Para ello, Alemania apoya firmemente los esfuerzos multilaterales para establecer la paz, promover una economía mundial estable, y fomentar el uso de los recursos renovables y la producción ecológica. (Mundial, 2013)

En el diario Hoy de Ecuador, se señala:

Europa extiende los beneficios del SGP plus hasta diciembre del 2014. La Dirección General de Comercio de la Unión Europea extenderá los beneficios del SGP a Ecuador hasta diciembre del 2014. El ministerio de Comercio Exterior dijo que el respeto a la democracia y el crecimiento económico sostenible son los criterios que se tomaron en cuenta para ampliar los beneficios arancelarios. Los beneficios del mecanismo se dirigen a los países de media baja y baja o en vías de desarrollo. Sin embargo, Ecuador cuenta con una renta media alta desde 2011. Este parámetro es calificado por el Banco Mundial. (Diario El Hoy, 2013)

De acuerdo a los textos arriba mencionados, es claro que la relación comercial entre Ecuador y la Unión Europea es positiva y va en aumento. Es importante señalar que el nivel de vida de un ciudadano alemán (consumidor directo de la uvilla ecuatoriana) está entre los mejores del mundo y es parte del OCDE según las publicaciones del Banco Mundial y del sitio de internet Trade Map, además que Alemania fue uno de los países de la Unión Europea que menos le afectó la última crisis en Europa debido a la buena administración gubernamental, en Alemania la población es de 81.89 millones con un PIB de 3,400 billones de dólares y una inflación del 2%. Todos estos aspectos hacen que Alemania sea el mercado primario en la exportación de uvillas y sus derivados, considerando también que al tener una población numerosa la demanda del producto a exportar seguirá incrementándose.

Estos aspectos antes mencionados nos dan una ventaja competitiva con respecto a otros productos para cautivar a los potenciales consumidores de Berlín, Alemania.

1.2 MERCADOS OBJETIVOS

1.2.1 Descripción del mercado

1.2.1.1 Necesidades críticas de los consumidores

El mercado objetivo del presente plan de negocios es la ciudad de Berlín, Alemania. Se eligió directamente a este país ya que la tendencia alimenticia de los ciudadanos alemanes es la comida sana, baja en grasas y con altos grados porcentuales de vitaminas y propiedades medicinales.

Alemania es el país que cuenta con la tradición más larga de agricultura orgánica y comercialización de productos dietéticos. Los primeros negocios de la reforma (*Reformhäuser*) se inauguraron hace más de 100 años como parte de un movimiento de reforma alimentaria. Hace alrededor de 25-30 años se fundaron los primeros almacenes de alimentos naturales. Actualmente, Alemania es uno de los mercados orgánicos más grandes del mundo, aunque con tasas de crecimiento más bajas que otros países, como el Reino Unido. Siendo uno de los mercados más grandes, Alemania es también uno de los importadores mayores de productos orgánicos. (FAO, 2001)

Debido a la alta demanda de fruta orgánica de los ciudadanos alemanes, el gobierno ha visto la necesidad de buscar distintas opciones para satisfacer la misma, considerando que la producción local no es suficiente para abastecer a todo un país. La importación es la única salida para equilibrar la oferta y así obtener fruta orgánica durante todo el año, sin embargo, en un inicio algunas políticas de la Unión Europea hicieron que ciertos productos tengan dificultades de ingreso a Alemania por los altos costos en aranceles y políticas rígidas en cuanto a la calidad y presentación de los productos.

Los altos estándares que exige la unión europea han hecho que varios países que veían una oportunidad de negocio en el mercado alemán, queden fuera y no pueden ni siquiera empezar con los procesos de producción. Por estos motivos El Gobierno Alemán junto a representantes de la Unión Europea han fomentado ciertas políticas que se resumen en acuerdos internacionales que generan beneficios en cuanto a exportadores de los países en vías de desarrollo, el Ecuador se ha beneficiado del acuerdo SGP PLUS durante algunos años. El SGP Plus permite que los productos orgánicos y productos con altos valores agregados ingresen a Alemania y a toda la Unión Europea con una tarifa de cero aranceles lo que obliga a que los productores agrícolas ecuatorianos mantengan altos estándares de calidad en sus procesos de manufacturación, empaque y exportación.

Antes de comenzar un negocio de exportaciones, es importante analizar cuáles son los productos que mejor se producen en el país interesado, por

razón de la competencia que habrá entre diferentes países en desarrollo y con los países europeos (por ejemplo por las naranjas, los limones, las paltas etc.). Es fundamental que antes de dar el paso se haga una investigación actualizada de los mercados previstos. Es importante tener los conocimientos técnicos necesarios para la producción orgánica. Es muy útil contar con un estudio de viabilidad realizado por expertos antes de tomar la decisión de pasar a la agricultura orgánica. En IFOAM y GTZ se pueden obtener detalles sobre las direcciones de los consultores en el propio país o internacionales. (FAO, 2001)

Para la viabilidad de la exportación de Uvillas y sus derivados al mercado de Alemania, se cuenta con más de dos socios estratégicos en el país destino y por supuesto con los terrenos necesarios en el Ecuador para empezar con el cultivo, cuidado, producción y manufacturación. Es importante señalar que la Uvilla es una fruta que no necesita de un cuidado intensivo o sofisticado para todo el proceso de producción ya que al encontrarnos en un sitio geográficamente privilegiado en cuanto clima, la uvilla se la cultiva y cosecha durante todo el año.

1.2.1.2 Ubicación geográfica del mercado

Alemania se encuentra ubicada geográficamente en el Continente Europeo con una superficie total de 356 854 km² y pertenece a la Unión Europea como miembro fundador en el año 1952, que está conformada por 28 países entre los que destacan Alemania, Portugal, España, Italia, Francia, Reino Unido, Holanda, por su economía, historia y turismo.

Alemania tiene la población más numerosa de todos los países de la UE. Su territorio se extiende desde el Mar Norte y el Mar Báltico, al norte, hasta los Alpes en el sur, y lo atraviesan algunos de los mayores ríos de Europa, como el Rin, el Danubio o el Elba. (Europea, 2014)

1.2.1.3 Tendencias del Mercado

La tendencia del mercado alemán en cuanto a cultura alimenticia es muy alentadora para la exportación de uvillas y sus derivados, debido a que sus ciudadanos por costumbre, historia y cultura, prefieren alimentarse de comida saludable y orgánica. La Uvilla que se va a exportar cumple con esas características ya que es una fruta silvestre, redonda, dulce y pequeña con una cubierta protectora, conocida como capacho o capuchón, además es muy resistente a las plagas y enfermedades por lo que su producción se puede aprovechar en un alto porcentaje. En el ámbito de propiedades medicinales y nutricionales La Uvilla es muy bien vista ya que contiene una gran cantidad de vitamina A y C y ayuda en varios aspectos de salud como: la reconstrucción y fortificación del nervio óptico, elimina la albúmina de los riñones, ayuda a la purificación de la sangre y es eficaz en el tratamiento de las afecciones de garganta, entre otras. Por tener todas estas propiedades y beneficios y por ser un producto exótico tanto la fruta como sus derivados su consumo ha venido incrementándose en los últimos años, principalmente en Europa.

En los últimos años se ha incrementado la demanda internacional de frutas exóticas especialmente a Europa, pero son pocas las frutas que se

consideran viables en el mercado internacional y una de ellas es La Uvilla que por no ser un fruto conocido alcanza la categoría de exótico. Dentro de los países a los que Ecuador ha realizado exportaciones están principalmente Rusia, Holanda, España y Alemania, países que son muy exigentes en los estándares internacionales y en las normas técnicas de producción. (CICO, Centro de información e inteligencia comercial, 2013)

Es importante señalar que en los últimos años a nivel mundial en el área de alimentación la tendencia con respecto a comida saludable y nutritiva ha sido muy elevada y esto se debe a una fuerte campaña de salud a nivel global en donde se trata de combatir la obesidad en las personas, empezando por cambiar sus malos hábitos alimenticios para después ligar la salud directamente con el deporte. Las grandes empresas multinacionales como Coca Cola, KFC, Mc Donalds fueron las primeras en incluir una nueva serie de productos “light” en sus vitrinas para así aprovechar estos cambios de conducta de las personas ya que si no lo hacían podrían haber perdido participación en el mercado internacional siendo relegadas por empresas también grandes pero que ofertan productos con altos valores nutritivos y saludables para las personas. En Alemania la cultura sobre la buena alimentación de por sí tiene una tendencia a comer delicioso, sano y nutritivo y en los últimos años esto se ha incrementado. La uvilla es una de las tantas frutas exóticas con altos valores nutritivos y medicinales que se ha visto beneficiada por la tendencia global de las personas de alimentarse saludablemente. En

Alemania la demanda de la uvilla es elevada a tal punto que se la incluye en entradas y postres de comida gourmet de eventos familiares y especiales. La Uvilla Ecuatoriana se comercializa en Alemania desde hace algunos años por lo que ha ido ganando popularidad entre sus ciudadanos, además si se considera las ventajas competitivas que tiene El Ecuador con respecto a la producción de ésta fruta, la exportación de uvilla y sus derivados a este mercado es sin lugar a dudas una gran oportunidad de negocio.

1.2.2 Tamaño del mercado primario

1.2.2.1 Número estimado de clientes

Considerando que Alemania es uno de los países con mayor población dentro de la Unión Europea con 80,62 millones de habitantes se estima que el mercado Alemán es sin lugar a dudas un cliente potencial de las uvillas ecuatorianas. Si consideramos en un inicio a todo el territorio alemán como un mercado único, se puede fácilmente llegar a tener como máximo 80 millones de clientes, pero es necesario comenzar la comercialización de la uvilla y sus derivados en las principales ciudades como Berlín.

Berlín es la capital de Alemania y una de las ciudades más importantes de la Unión Europea que al contar con más de 3 millones de habitantes y atractivos turísticos importantes a nivel mundial como la de Puerta de

Branderburgo, es considerada una potencia económica en relación a otras ciudades también de Alemania. La Uvilla será entregada directamente a un distribuidor que será el socio estratégico, el cual mantiene clientes constantes durante todo el año como una comercializadora de fruta orgánica en Berlín, Alemania; El número de clientes de las comercializadoras de fruta orgánica en Alemania varía en temporadas y según las conversaciones y consultas realizadas, se estima que los clientes en el primer año de comercialización de la Uvilla sean cinco empresas comercializadoras dentro de Alemania como son GESSELLSCHAFT WEICHERT, 20097 HAMBURG GERMANY, GROSSMARKT D BANKS STR 28 y POSTFACH, con los diferentes consignatarios se firmarán varios acuerdos de negociación que incluirán el precio de envío del producto, la garantía de la calidad el mismo, entre otros. Es importante señalar que en los últimos desde Ecuador se exportó más de treinta y cinco mil toneladas de uvilla al mundo.

1.2.2.2 Crecimiento proyectado del mercado

Basándonos en los últimos cinco años de crecimiento demográfico en Alemania, se estima que la población crezca en un 0,15% anual durante los próximos 5 años, lo que representa que los clientes que actualmente tienen las comercializadoras de fruta orgánica en Berlín, al menos se mantengan en los niveles del último año. A continuación se presenta una tabla con la estimación del crecimiento poblacional de acuerdo a datos obtenidos del Banco Mundial.

Tabla No. 2

Proyección en % anual Crecimiento Poblacional
--

Años	2015	2016	2017	2018	2019
N° Habitantes Mio	80.74	80.86	80.98	81.10	81.23
Crecimiento porcentual	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

Siendo Alemania uno de los países con mayor número de habitantes de la Unión Europea, el crecimiento o decrecimiento de la población no afectaría de manera substancial a la exportación de uvillas y sus derivados, considerando que la comercialización o distribución de las mismas se realizará por comercializadoras alemanas como son: GESSELLSCHAFT WEICHERT, 20097 HAMBURG GERMANY, GROSSMARKT D BANKS STR 28 y POSTFACH con varios años de experiencia y con un nicho de clientes constantes durante los últimos años.

1.2.3 Penetración del mercado

La uvilla ecuatoriana llegó a apreciarse de manera rápida en el mercado Alemán lo que facilitará el ingreso del producto en el mercado ya que es una fruta que actualmente se la consume en diferentes hogares, eventos y reuniones de Alemania. En Alemania a la uvilla se la conoce como Physalis (nombre científico) se la consume como entradas o postres en platos gourmet debido a que es considerada una fruta exótica y de un sabor exquisito e inigualable. Por consecuencia, se tiene la ventaja de que la uvilla ecuatoriana en Alemania ya es

conocida y muy apetecida, sin embargo, el reto que se tiene es el de cautivar el mercado objetivo con este producto para lo que se utilizará una presentación llamativa y que por supuesto garantice la calidad del producto. Existen algunos factores importantes que se deben considerar antes de seleccionar la presentación del producto como son el empaque, el tiempo que se demora desde el país origen al país destino, el clima, las fluctuaciones de aire en el viaje, entre otras.

El material para empacar se selecciona tomando en cuenta las necesidades del producto, método de envase, método de pre enfriamiento, resistencia, costo, disponibilidad, especificaciones del comprador y tarifas del flete. Las principales causas de deterioro en estos productos son los cambios metabólicos, los daños mecánicos y el ataque por plagas y enfermedades. Los factores ambientales pueden afectar la rapidez con que disminuye la calidad del producto. Estos incluyen temperatura, déficit de tensión de vapor, humedad relativa, composición atmosférica y exposición a la luz. Respecto a la presentación del producto se suele exigir la homogeneidad de éste en cada envase y que el acondicionamiento garantice que el producto no se deteriorará durante su comercialización. El envase y embalaje para frutas y verduras se selecciona de acuerdo a las tipos de necesidades del producto, método de empaque, resistencia, costo, disponibilidad, especificaciones del comprador y sistema de transporte. (Cudec, 2014)

La presentación del producto va de la mano con la calidad y conservación del mismo, es por eso que antes de elegir una buena imagen para el empaque se

debe analizar, estudiar y seleccionar el empaque que permita que el producto llegue a los consumidores sin una sola deficiencia tanto en calidad, textura y presentación. La uvilla que se exporta desde el Ecuador a Europa por lo general se la realiza en películas plásticas, bolsas de plástico, reja de madera, reja de plástico y caja de cartón corrugado. Debido a que el producto que se va a exportar es una fruta, es recomendable utilizar las cajas de cartón corrugado y se encuentran las siguientes opciones:

- Caja de una pieza; se utiliza principalmente para distribución local y para exportación vía terrestre utilizando un doblado de forma mecánica o manual en la caja a utilizar y su capacidad de carga es de 10 kg máximo.
- Caja de dos piezas con tapa; a diferencia de la caja simple se realiza un pegado manual o mecánico pero con un adhesivo que debe estar a alta temperatura para que funcione y la tapa se la coloca manualmente y su capacidad de carga máxima es de 5 kg.
- Caja con tapa; siendo ésta una de las más utilizadas en el Ecuador para la exportación de frutas ya que por su capacidad y modo de fabricación es factible la exportación aérea, ésta caja se la realiza con impresión por flexografía.

Es importante destacar que para exportar a cualquier país que pertenezca a la Unión Europea se deben considerar algunas normas como la Directiva

94/62/CE la que indica que es obligatorio reducir la cantidad de desperdicio del material de empaque que se está utilizando. Además considerando la cultura y políticas internas de los países de la Unión Europea se debe tener un marcado cuidado e interés por el medio ambiente para lo cual se deberá utilizar material 100% ecológico al momento de exportar las Uvillas y sus derivados al mercado alemán. De acuerdo experiencias previas de los exportadores ecuatorianos hacia el mercado Europea se sabe que los consumidores prefieren en un 100% a los productos que tienen en su envase o presentación un sello que indica que el material de empaque es ecológico en su totalidad o en un gran porcentaje.

Por su parte, las normas de etiquetado para frutas y hortalizas especifican, que cada envase debe llevar en el exterior, con caracteres visibles e indelebles, las indicaciones siguientes:

- Identificación del exportador, envasador y/o expedidor, con su nombre y dirección o identificación simbólica
- Naturaleza del producto (pera, manzana, etc.)
- País de origen (del producto)
- Características comerciales
- Marca oficial de control

1.2.4 Precio y Margen

Distinguidos exportadores ecuatorianos de uvilla deshidratada han marcado la diferencia en países de la Unión Europea y especialmente en Alemania debido

a su buena administración y manejo de empresa, calidad en productos y responsabilidad con el medio ambiente. Gracias a la información que se obtuvo de CobusGroup (la más completa información de comercio exterior de Mercosur y América latina) se pudo conocer los diferentes rangos de precios que manejan las exportadoras más importantes de uvilla a nivel nacional. Frutierrez del Ecuador S.A. es una empresa que se dedica a la exportación de frutas exóticas hacia la Unión Europea, dentro de las cuáles se encuentra la uvilla deshidratada como su producto estrella.

Analizando las exportaciones de Frutierrez de uvilla hacia Alemania de los años 2008 hasta el 2014 se obtuvieron los siguientes resultados:

- El precio promedio de envío de la Uvilla hacia Alemania entre los años 2008 y 2014 es de USD 5,47 por cada kilogramo.
- El precio de envío de la Uvilla hacia Alemania entre el año 2013 y 2014 es de 7,68 por cada kilogramo.
- En el año 2013 Frutierrez exportó alrededor de 35.000,00 kilogramos de uvilla hacia Alemania.

El precio de la uvilla deshidratada en el extranjero varía entre USD 12 y 15 el kilo, según el método de deshidratación. La fruta natural es muy popular en Alemania pero siempre dependemos del precio de la uvilla colombiana (alrededor de USD 15 el kilo) ya que es nuestro principal competidor. (Revista Líderes, 2013)

La uvilla conocida también como uva de la Sierra, es una fruta con alta fuente de vitamina A y C, tradicionalmente utilizada en las comunidades rurales para elaborar jugos y chicha. Actualmente ha logrado incursionar en el mercado internacional, especialmente en Alemania. Según la información publicado en el diario El Comercio, la empresa Sumak Mikuy, de la Unión de Organizaciones Campesinas de Cotacachi (Unorcac), a través de la empresa SKS, ha logrado exportara Alemania una gran cantidad de uvilla seca. Según la gerenta, Verónica Acosta, Sumak Mikuy nació hace aproximadamente 6 años con la idea de precautelar las especies nativas y garantizar ingresos a los campesinos, adicionando valor agregado a los productos. En ese entonces la empresa inició procesando pasta de ají, pepas tostadas de sambo y uvillas deshidratadas siendo la última la que más mayor valor agredado dio a los campesinos de Cotacachi porque logró posicionarse en el mercado internacional. Los campesinos que trabajan dentro de la empresa antes mencionada entregan alrededor de 100 y 150 kilos de uvillas frescas y reciben por cada kilo USD 1,28. Esta fruta exótica posteriormente es procesada y de cada 5 kilos se obtiene un kilo de fruta deshidratada que cuesta alrededor de USD 10, según David Vivero, técnico de Sumak Mikuy, quien también da a conocer que a escala mundial los principales competidores son Colombia y Perú pero con una desventaja porque Ecuador produce de forma orgánica y cumple con las exigencias de los países a los que se exporta. (Soberanía Alimentaria, 2013)

De acuerdo a las consultas previas se ha definido que el precio de la uvilla deshidratada que se exportará hacia Alemania se lo fijará entre los usd 4 y usd

8 y que podrá variar de acuerdo a la evolución y situación del mercado objetivo y a la inflación anual del Ecuador. Es importante destacar que la Uvilla Deshidratada en Alemania se la puede adquirir desde los 12 y 15 dólares hasta los 39 dólares dependiendo de la marca y origen del producto, aun así los ciudadanos alemanes no distinguen mayormente precios, al contrario, prefieren que el producto sea orgánico y les garantice calidad. La expectativa que se tiene por la exportación de la Uvilla Deshidratada hacia Alemania es alta y la rentabilidad y el éxito en las futuras operaciones están respaldados en parte por los precios altamente rentables a los que se vende este producto en el mercado objetivo.

1.2.5 Medios de comunicación con el mercado objetivo

Basándonos en las 4P del marketing que son producto, precio, plaza y promoción, la empresa se hará conocer y llegará a sus clientes del mercado objetivo mediante la promoción de sus productos con la creación de una elaborada, atractiva e interactiva página web que será diseñada por un experto en creación de páginas de internet, del mismo modo se invertirá en consultorías y asesorías para la utilización correcta de redes sociales para promocionar el producto en Facebook, twitter, Instagram, etc.

Las redes sociales han logrado lo que importantes empresas de publicidad y marketing han buscado durante años y esto es la fidelidad del consumidor a una marca o producto con un simple boca a boca entre amigos, conocidos y hasta desconocidos lo que genera sin lugar a dudas que son la mejor forma de hacer conocer un producto, empresa o negocio.

Dicen que uno de los factores que ha ayudado a Barack Obama a llegar a la Casablanca han sido los 1,5 millones de registros que consiguió en my.barackobama.com, una red social para enriquecer su campaña electoral. Y es que el nuevo presidente de Estados Unidos ha sabido ver el potencial que guardan estos canales de comunicación (de hecho contrató como asesor a Cris Huges, cofundador de Facebook).

Estas redes recibieron unos 500 millones de visitas en 2007 y sus dominios están entre los términos más buscados en Google, por encima incluso de los portales dedicados al ocio y a la información. Facebook, MySpace, Tuenti, Xing, Wamba... son nombres que nos resultan familiares, y eso a pesar de ser relativamente recientes: hasta 1995 no surge la primera red social, Clasmates, enfocada a unir compañeros de estudios. Myspace, una de las más importantes, no aparece hasta la década siguiente, al igual que Facebook, su competidor más serio o Tuenti, una de las más jóvenes no sólo en público sino en edad: apareció en 2006 y ya está posicionada en los primeros puestos.

Pero todo lo anterior es el pasado; el presente y el futuro de las redes sociales son retos para las empresas anunciantes, por una sencilla razón: más del 64% de los internautas afirma que lo que más confianza le ofrece para tener contacto con una marca es la recomendación de los amigos y más del 67% habla de marcas en estas comunidades. Y es que ahora más que nunca las decisiones de compra no están separadas de la influencia de otros.” (Emprendedores, 2009)

Es increíble pensar que hace solamente 20 años para que un político, un artista, un ambientalista, un deportista, un escritor y hasta restaurantes con cadenas

internacionales como Mc Donalds o KFC tuvieron que crear estrategias de marketing y publicidad que involucraban costos exorbitantes y desplazamientos logísticos que consistían en semanas o meses enteros de trabajo para lograr llegar con su marca a otro estado o provincia, por lo que llegar a otro país lo hacían solamente las empresas que tenían un patrimonio elevado conseguido a lo largo de varios años de operación.

En la actualidad para que una empresa que está empezando sus operaciones o tiene un negocio en marcha se haga conocer a nivel local e internacional solamente tiene que ingresar al internet, crear una cuenta en cualquier red social y el proceso es totalmente gratis.

El proceso es muy sencillo, pero requiere prestar atención, y sobre todo constancia diaria. En primer lugar hay que abrir una o varias cuentas en redes sociales, por ejemplo crear página facebook o abrir un perfil en la red social de Google. Cada una tiene su papel. Facebook es la mejor opción si lo que deseamos es tener una base fiel de fans, o de usuarios: En éste caso podemos crear una página con el nombre de nuestra empresa, o un perfil corporativo. Es muy importante la actualización de contenidos: No basta con tener un perfil en las redes sociales más populares, actualizar los contenidos es primordial para que nuestra página no muera. Hay que tratar con mimo a los usuarios, es decir, hay que interactuar con ellos. Hace unos años, el consumidor apenas podía opinar en tiempo real sobre productos y servicios, pero hoy en día esto es una práctica necesaria para saber que desean nuestros clientes y amigos. Otra de las indudables ventajas de las redes sociales es que son un medio

excelente para campañas virales de lanzamiento de nuevos productos.
(Basekit, 2014)

Para promocionar la uvilla y sus derivados es necesario contactarse con expertos en social media y obtener diferentes opciones para elegir la que se ajuste más a nuestro objetivo.

1.3 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN REALIZADA

El presente plan de negocios tiene como único mercado al país de Alemania y la ciudad con la que se empezará es Berlín. De acuerdo a las investigaciones realizadas previamente a la elaboración de este plan de negocios se pudo conocer que los ciudadanos de Alemania están dispuestos a pagar entre USD 12 y USD 40 dólares por un kilogramo de Uvilla Deshidratada dependiendo del origen y calidad del producto. La exportación de uvilla deshidratada al mercado de Alemania tiene una acogida importante y positiva que va creciendo de manera constante con el pasar del tiempo. Observando el comportamiento de los anteriores 5 años en cuanto a exportaciones de Uvilla (partida arancelaria 081090500) se refiere, podemos darnos cuenta la excelente acogida y el crecimiento en porcentajes, toneladas y miles de dólares que ha tenido la Uvilla Ecuatoriana en Alemania.

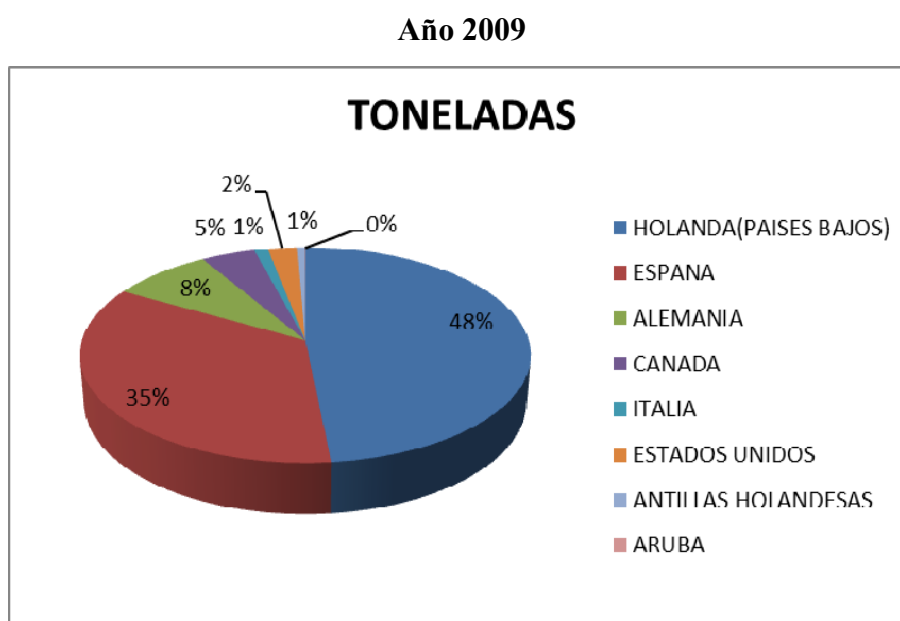
En el año 2009 las exportaciones de Uvilla hacia Alemania fueron de diez mil toneladas, en el año 2010 fueron de siete mil toneladas, en el año 2011 las exportaciones de Uvilla fueron de diez mil toneladas debido a que la mayoría de exportaciones en este año se concentraron en Holanda, Francia y España, en el 2012 las exportaciones de Uvilla hacia Alemania alcanzaron las tres mil toneladas y en el

año 2013 se registraron veinte y tres mil toneladas de uvilla exportada hacia Alemania, superando la demanda de grandes países como Holanda, Francia y España. (Banco Central del Ecuador, 2014)

No cabe duda que la demanda de Alemania con respecto a la Uvilla y Uvilla deshidratada ecuatoriana se ha consolidado en los últimos años, dejando a Ecuador como un competidor casi insuperable en lo que respecta a la exportación de la partida 081090500 Uchuva/Uvilla en el mundo.

Los datos previamente obtenidos de la página web oficial del Banco Central del Ecuador se sintetizaron en pasteles estadísticos en los cuáles se puede observar el crecimiento sostenido que ha ido teniendo la demanda de uvilla por parte de la Unión Europea y por supuesto de Alemania que es el mercado objetivo del presente plan de negocios.

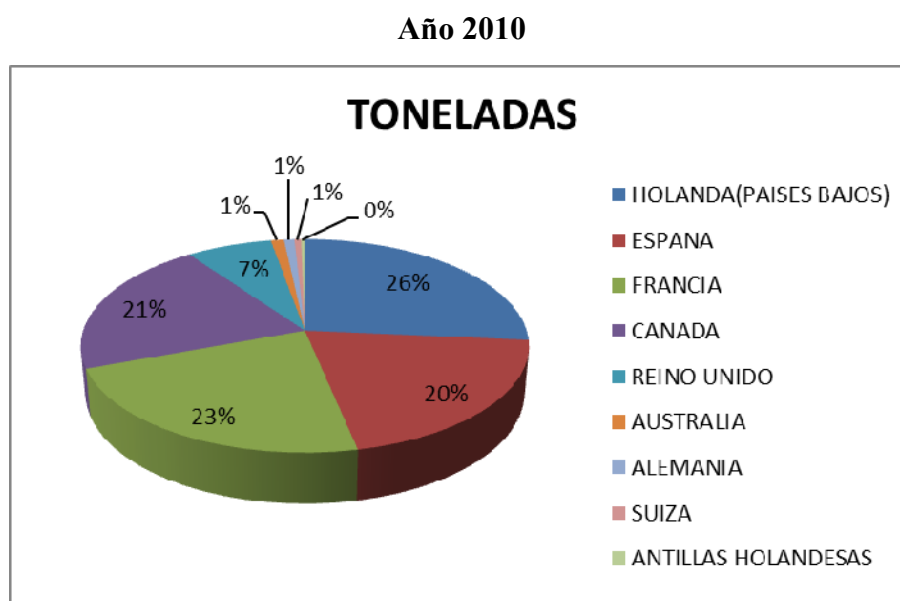
Figura No. 1



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Herrera

En este año la exportación de uvilla y uvilla deshidratada hacia Alemania fue del 8% del total de exportaciones de uvilla de Ecuador al mundo. Se puede observar que los países con mayor porcentaje son Holanda y España que forman parte de la Unión Europea.

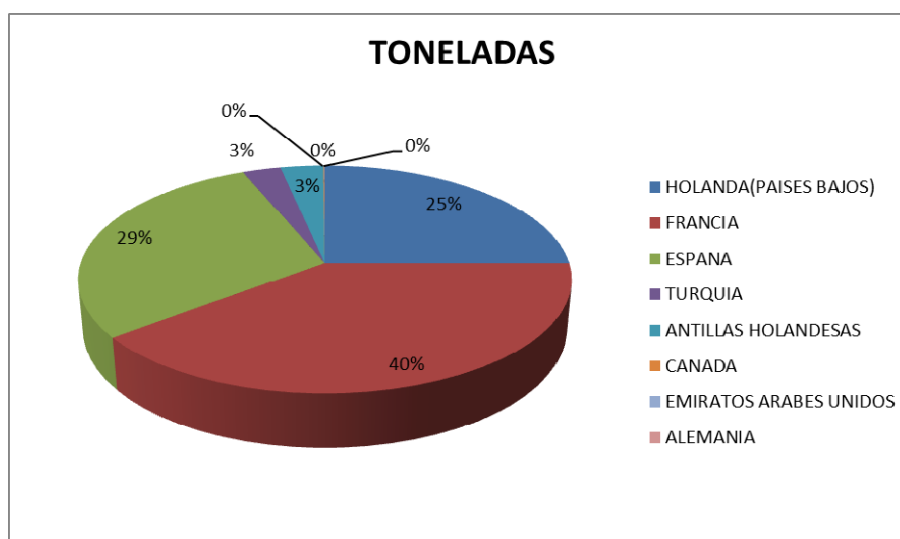
Figura No. 2



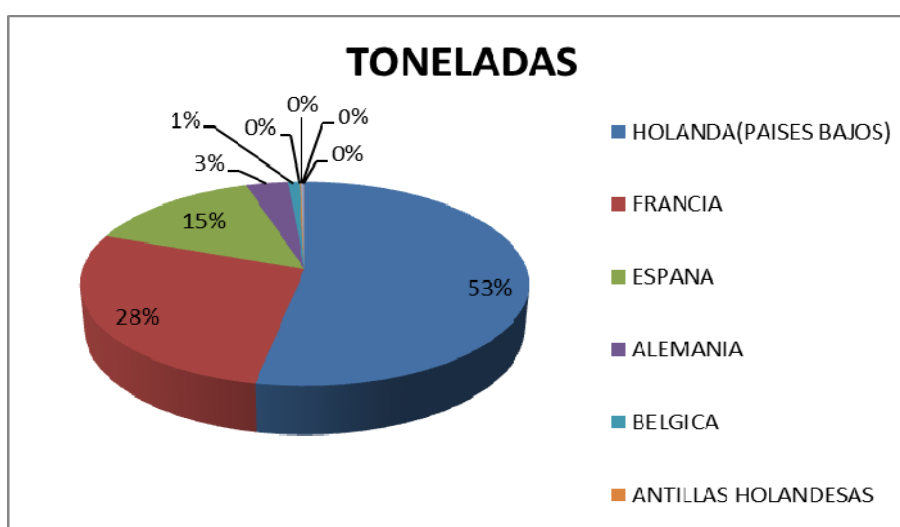
Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

En el año 2010 las exportaciones de Uvilla hacia Alemania representaron el 1% de del total de exportaciones de uvilla de Ecuador hacia el mundo y la principal causa fue la crisis financiera mundial que aunque se originó en el año 2009, varios países europeos como Alemania fueron cautelosos en cuanto a abastecimiento de alimentos por lo que decidieron importar uvilla de países cercanos para evitar altos costos de envío y logística.

Figura No. 3**Año 2011****Fuente:** Investigación realizada**Elaborado por:** Pablo Herrera

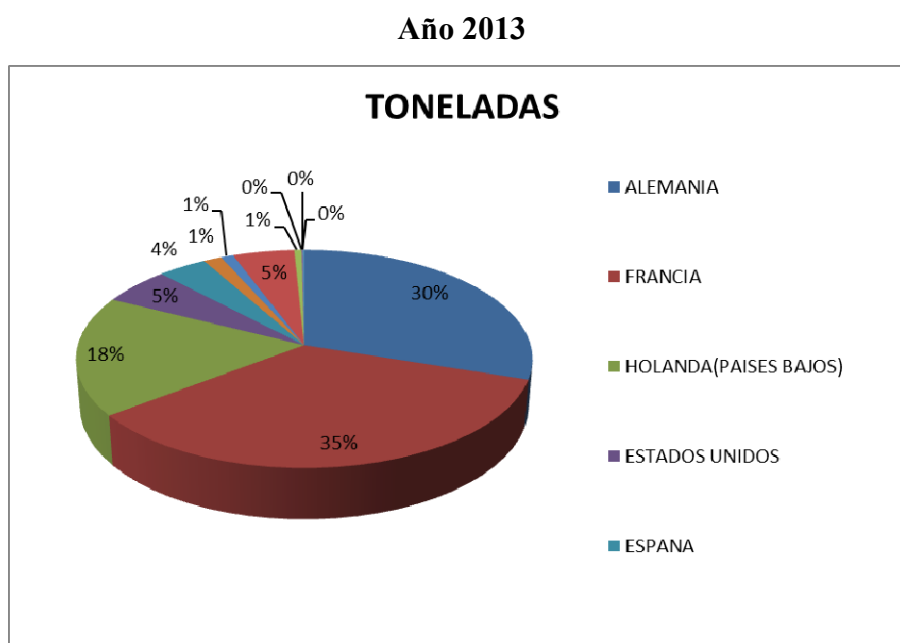
En el año 2011 las exportaciones de uvilla y sus derivados se concentraron en los Países Bajos y Francia. Alemania comenzó a implementar políticas complejas en lo que tiene que ver al cuidado ambiental y productos orgánicos por lo que el ingreso a dicho mercado fue limitado en el año 2011.

Figura No. 4**Año 2012****Fuente:** Investigación realizada**Elaborado por:** Pablo Herrera

En el año 2012 la Uvilla Ecuatoriana empieza a consolidarse como una de las mejores del mundo en Alemania, lo que motivó a que la cooperación Alemana presente en los países subdesarrollados, apoyara a los agricultores ecuatorianos de Uvilla con la tecnificación de sus campos.

Verónica Acosta, gerente de la microempresa Sumak Mikuy, que es parte de la Unorcac, explicó que el principal mercado es Alemania donde la uvilla se consume dentro de la comida gourmet. Acotó que hay un nuevo proyecto financiado por la Cooperación Alemana que apoyará la tecnificación de campo lo cual permitirá aumentar la producción de uvillas pues la demanda es de al menos unas 15 toneladas mensuales. “Mantenemos un precio justo todo el año lo cual ayuda a mantenerse a los agricultores”, resaltó. (Diario La Hora, 2012)

Figura No. 5



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Herrera

En el año 2013 Alemania alcanzó el 30% de toda la uvilla exportada desde Ecuador al mundo lo que causó que varias empresas que se dedican a la exportación de Uvilla, amplíen su producción con la adquisición de nueva maquinaria y la tecnificación en sus campos de cultivo.

Está claro que la exportación de Uvilla y sus derivados hacia Alemania es una gran oportunidad de negocio, además la tendencia en los últimos años nos muestra que la demanda ha ido creciendo por lo que en los próximos años la agroindustria en el país crecerá aún más. Se debe recalcar que el acuerdo del SGP PLUS que permite que los productos exportados desde Ecuador hacia la Unión Europea ingresen con bajos aranceles o arancel tarifa 0% seguirá vigente hasta que le nuevo acuerdo comercial con la Unión Europea entre en vigencia en diciembre del 2015.

1.4 COMPETENCIA

1.4.1 Identificación de la competencia

1.4.1.1 Competidores actuales

La empresa mejor consolidada y que actualmente logra satisfacer las demandas de las grandes distribuidoras dentro de Alemania es FRUTIERREZ S.A. En los últimos 5 años ha exportado más de veinte y cinco mil kilogramos de uvilla a los consignatarios GESSELLSCHAFT WEICHERT, 20097 HAMBURG GERMANY, GROSSMARKT D BANKS STR 28 y POSTFACH. Las empresas que reciben en

consignación los productos son las que se encargan de hacer llegar el producto a los consumidores.

En Octubre de 1987, Néstor y Camilo Gutiérrez, fundan la compañía C.I. Frutierrez S.A. con su primer envío de 10 cajas de uchuva a Europa, específicamente a la compañía Trofi, localizada en Hamburgo. Durante los primeros 6 años de operaciones, Frutierrez actúa como una empresa familiar con gran crecimiento hasta el año 1992, cuando se transforma en una estructura comercial corporativa con operaciones ampliadas en varios países, participación de inversión extranjera y alianzas estratégicas con clientes. Posteriormente es fundada FRUTIERREZ LATINAMERICAN PERISHABLES INC. (FLP Inc.) como estrategia para conducir al grupo. (Frutierrez, 2014)

Con más de 25 años de experiencia Frutierrez (FLP Inc.) es sin lugar a dudas el principal competidor que se tendría al exportar uvilla y sus derivados al mercado de Alemania. En los Últimos años Frutierrez ha logrado un crecimiento significativo debido a la implementación de diferentes programas de desarrollo, de cultivo, tecnificación y producción de la Uvilla. Es importante destacar que Frutierrez trabaja con proveedores que a su vez tienen 10 y 15 años de experiencia en sus respectivas áreas, lo que genera una imagen corporativa sólida y que es muy bien visto por las empresas alemanas que importan la Uvilla.

Frutierrez S.A. cuenta con estrictos controles de calidad antes, durante y después de la producción de la Uvilla, entre los cuáles se encuentran el GlobalGap, que garantiza las buenas prácticas agrícolas y vela por la producción agrícola segura y sostenible a nivel mundial.

Certificación GLOBALGAP para proveedores de bananito. En 2003 Frutierrez fue la primera empresa de Ecuador en obtener la certificación GLOBALGAP. Actualmente contamos con esta certificación para bananito, uchuva, pepino dulce y kiwano. Nuestra prioridad es seguir trabajando para ampliar esta certificación a otros productos. Certificación GLOBALGAP para proveedor de mango en Perú. Buenas prácticas agrícolas y en proceso para certificación GLOBALGAP con demás proveedores. Control de calidad de cada despacho por personal calificado, desde el campo hasta que el producto esté listo para su despacho.”(Frutierrez, 2014)

Para obtener el certificado GlobalGap existen cinco pasos importantes y son los siguientes:

1. Descargue los documentos normativos relevantes de GLOBALG.A.P. y las Listas de Verificación de nuestro centro de documentos o siga el vínculo correspondiente en la página de las normas.
2. Contáctese con los organismos de certificación de su país, compare las ofertas y pida una solicitud de registro con el OC elegido.

Encuentre aquí una lista completa de organismos de certificación aprobados GLOBALG.A.P.

3. Realice una auto-evaluación utilizando la lista de verificación y corrija todos los puntos incumplidos. Un Farm Assurer puede ofrecerle valiosa ayuda durante la preparación para la auditoría. Encuentre aquí una lista completa de Farm Assurers licenciados GLOBALG.A.P.
4. Coordine una reunión con su organismo de certificación aprobado GLOBALG.A.P. Un inspector realizará entonces una inspección in situ.
5. Una vez que cumpla con éxito los requisitos de las normas, recibirá un Certificado GLOBALG.A.P. para Aseguramiento Integrado de Fincas V4 para el ámbito correspondiente y el Número GLOBALG. A.P. (GAP, 2014)

Los documentos normativos relevantes del Global GAP y las listas de verificación contienen toda la información que una empresa nueva necesita para obtener la certificación.

1.4.1.2 Competidores Potenciales

Existen varias empresas exportadoras de uvilla en el Ecuador que han tenido un crecimiento sólido en los últimos años, ampliando sus mercados objetivos de exportación hacia América del Norte, Europa e incluso a países como Israel y Kuwait. Terrafertil S.A. y Terrafresco

S.A. son las empresas que se proyectan como grandes exportadores de Uvilla no solo a Alemania ya que sus mercados abarcan tres continentes hasta la fecha, América, Europa y Asia. Los diferentes certificados de calidad que han alcanzado han hecho que estas dos empresas logren entrar de manera fácil y acelerada a los diferentes mercados del mundo. Los certificados de calidad que ostentan estas empresas son:

HACCP, que se trata el control que tienen los alimentos durante el transporte del mismo desde el productor hacia el consumidor, consignatario o intermediario, en el cual se obtienen reportes de la temperatura minuto a minuto en especial cuando se abren las puertas del vehículo para la descarga del producto hacia los locales comerciales o bodegas.

ISO 9001, es una norma internacional que garantizar que la empresa cumple con los más altos estándares de calidad en la administración de los productos o servicios que ofertan.

Premiun Quality, es un certificado otorgado a las empresas que cumplen con los más altos estándares de seguridad y calidad en el manejo de sus productos sin importar la industria que sea.

Kosher, es un certificado internacional de calidad que garantiza la buena práctica de manufacturación de alimentos y materias primas de empresas de exportación, multinacionales y globales.

KLBD Kosher Certificación es una agencia kosher líder mundial de certificación que operan a través de seis continentes. La certificación de muchos procesadores de alimentos y fabricantes de materias primas multinacional, estamos comprometidos a ofrecer un servicio de certificación kosher mundial profesional y asequible. Nuestros rabinos, tecnólogos de alimentos y químicos de alimentos funcionan como sus socios de certificación, junto con nuestros representantes y agentes en 60 países en todo el mundo. KLBD Certificación Kosher, también conocida como la División de la London Bet Din Kashrut, se enorgullece de haber sido una fuerza líder en la certificación kosher durante más de un siglo. (WorldWide, 2014)

Global Gap, garantiza las buenas prácticas agrícolas y vela por la producción agrícola segura y sostenible a nivel mundial.

Terrafertil S.A. junto a Terrafresco S.A. son las empresas que mayor competencia genera en la exportación de la Uvilla y sus derivados hacia el mercado de Alemania, pero también existen otras empresas que se encuentran en crecimiento o en procesos complejos de posicionamiento en el mercado internacional, las empresas son las siguientes:

Agroexport CIA. LTDA. Inició sus actividades en el año 1990 con la producción y comercialización de espárragos verdes, es otra empresa que se proyecta como un competidor potencial. Su producto es exportado a

Europa y Estados Unidos en dónde es muy apetecido sobre todo en los meses de junio, julio, diciembre y enero. Agroexport al tener una experiencia de más de 20 años como exportadores y al cumplir con todas las normas de calidad para obtener el permiso de exportación e ingresar a mercados con altos estándares de manufacturación de alimentos como Europa, se convierte en un potencial competidor que además ya figura entre las empresas exportadoras de uvilla en la base de datos de comercio exterior del Ecuador.

Sumak Mikuy, forma parte de la Unión de Organizadoras Campesinas de Cotacachi (Unorcac) que se dedican a la producción y deshidratación de la uvilla para exportarla hacia Alemania.

Cuando Rebeca Panamá era una niña, la uvilla crecía de manera silvestre en el campo. Ahora que tiene 35 años, cultiva 5 000 plantas de esta variedad andina en su huerto de una hectárea. Panamá y 167 campesinos del cantón Cotacachi, en Imbabura, producen el fruto de color amarillo, que tiene el tamaño de una uva y un sabor agridulce. Iniciamos un proyecto de conservación de la biodiversidad. La idea es precautelar las especies nativas y garantizar ingresos a los campesinos, adicionando valor agregado a los productos. La fruta, considerada exótica, se dio a conocer en ferias alimenticias en Estados Unidos y Europa. Hoy es apreciada por su alto contenido de vitamina A y C, dice Acosta. También comenta que se utiliza en el desayuno, mezclada con cereales o como postre. (Ugarte, 2014)

Es importante conocer y estudiar minuciosamente a los competidores potenciales que se tienen al momento de exportar uvillas y sus derivados hacia el mercado de Alemania, esto ayudará a conocer sus fortalezas y debilidades para así poder crear estrategias de penetración del mercado que involucren reducción de costos en los procesos productivos lo que contribuirá a ser lo suficientemente rentables y sostenibles en el tiempo.

1.4.2 Ventajas Competitivas

- Con más de 80 millones de habitantes La República de Alemania es conocida como uno de los mercados alimenticios más exigentes a nivel mundial debido a que cuentan con los más altos estándares de calidad al momento de permitir el ingreso de productos al país, además se caracteriza por ser uno de los países pioneros en la conservación del medio ambiente prefiriendo en un 100% productos en los que su empaque sea de material reciclable o reutilizable.
- Una vez que se conoce que las preferencias de los ciudadanos alemanes en cuanto a alimentación, es comer sano, saludable y sabroso, la ventaja competitiva más importante del presente trabajo de titulación de grado es que gracias a la excelente y envidiable ubicación geográfica del Ecuador resulta fácil contar con uvillas 100% orgánicas al igual que sus derivados, además que se la obtiene todo el año ya que una vez que ésta es sembrada no se debe esperar más de cinco meses para iniciar con las cosechas que pueden ser de hasta dos veces por semana durante seis meses consecutivos.

- Es importante señalar que para el desarrollo del presente plan de negocios se han realizado contactos con socios estratégicos importantes en Berlín y Hamburgo, los cuales no cobrarían una comisión tan elevada por dar a conocer el producto y situarlo en los mejores supermercados de comida orgánica o a su vez de manera directa con el consumidor, algo que no sería un inconveniente para los socios ya que después de haber estudiado el mercado objetivo y haber conocido de manera muy detallada sus preferencias, se ha diseñado la estrategia de utilizar en el 80% del empaque en el que irían las uvillas y sus derivados material reciclable o reutilizable, lo que sin lugar a dudas cautivaría al mercado de una manera rápida y eficaz.
- Gracias a las empresas ecuatorianas que se dedican a la exportación de uvilla y sus derivados hacia el mercado de Alemania, el producto ha llegado a ser muy apetecido y preferido por los consumidores alemanes. Es por eso que a pesar de que Terrafertil S.A. y Terrafresco S.A. sean los principales competidores al momento de exportar las uvillas hacia Alemania, se tiene la ventaja de que el producto ya es conocido y debido a esto no se deben realizar estrategias de penetración en el mercado ni de marketing o publicidad enfocado a que el consumidor conozca la uvilla ecuatoriana.
- Para iniciar con la producción de la Uvilla se cuentan con dos terrenos de tres hectáreas el uno y de una hectárea el otro listos para cultivo, los terrenos son propios y estarán a nombre de la empresa por lo que no se

deberá realizar ningún gasto de arrendamiento. Los terrenos están ubicados en Las Provincias de Pichincha y Cotopaxi.

- En el Ecuador existe la ventaja de tener un clima ideal para el cultivo de la uvilla lo que hace que se obtenga cosechas dos veces por semana durante todo el año.
- Gracias al nuevo acuerdo firmado entre Ecuador y la Unión Europea en Julio del 2014 se va a tener la ventaja del acuerdo SGP (Sistema Generalizado de Preferencias) hasta Diciembre del 2015 o en su defecto hasta que inicien legalmente las nuevas preferencias comerciales.

1.4.3 Desventajas Competitivas

- Empresas como Terrafertil S.A. y Terrafresco S.A. cuentan con más de 20 años de experiencia en la exportación de uvilla hacia el mercado europeo lo que genera una desventaja al querer restarles mercado para incluir el producto dentro de las preferencias de los consumidores alemanes.
- Se cuentan con cuatro hectáreas de las cuáles se obtendrán 35 toneladas de uvilla orgánica durante seis meses lo que puede complicarse en el caso de que el cliente o consumidor requiera más producto en corto tiempo. Es necesario señalar que el plan de la empresa es iniciar con los recursos propios y con el tiempo rediseñar las estrategias de

crecimiento e inversión para impulsar la producción y oferta de la Uvilla en el mercado internacional.

- La calidad de las uvillas que actualmente se exportan desde Ecuador hacia Alemania es de las mejores del mundo, por lo que se deben concentrar los esfuerzos económicos y de producción para obtener una uvilla que supere los más altos estándares de calidad nacional e internacional.

1.4.4 Importancia del Mercado objetivo para la competencia

Siendo Terrafertil S.A el principal competidor, se ha realizado una investigación de cuáles son sus principales destinos de exportación de uvilla dentro de la Unión Europea para entender de mejor manera cuál es el nivel de importancia que tiene Alemania dentro de sus otros destinos de las empresas en mención.

Terrafertil S.A. realizó cuarenta y dos mil kilogramos de exportaciones hacia Alemania entre los años 2009 y 2014 lo que representa el 4,07% del total de sus exportaciones de uvilla en los mencionados años, siendo Francia y España los países a los que se destinó la mayoría de su producción alcanzando los porcentajes de 61% y 21% respectivamente del total de sus exportaciones de Uvilla. Cabe recalcar que Alemania es uno de los países con mayor tipo de restricciones de calidad en cuanto a ingreso de productos alimenticios se refiere. Si bien es cierto Terrafertil no concentra el mayor número de

exportaciones de Uvilla hacia Alemania no se debe restar importancia a posibles estrategias de la empresa para cautivar el mercado alemán.

2. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

2.1 NATURALEZA DEL NEGOCIO

2.1.1 Necesidades a ser satisfechas por la empresa

Los ciudadanos alemanes pertenecen al grupo de consumidores altamente selectivos al momento de realizar sus compras para el consumo diario en sus hogares o a su vez para sus negocios de comida como restaurantes o que involucren comida como cafeterías, bares, eventos etc. A esto se suma el hecho de que el Gobierno de Alemania dentro de sus políticas y normas de importación prefieren en un 100% productos que sean orgánicos y que en su empaque se utilice material reciclable o reutilizable para ayudar al cuidado del medio ambiente del mundo, por lo tanto el consumidor alemán tiene la necesidad de adquirir productos saludables y orgánicos sin dejar de lado el delicioso sabor del mismo.

2.1.2 Métodos para satisfacer las necesidades del mercado

Como empresa se va a ofrecer al mercado alemán un producto 100% orgánico que tiene varios beneficios para la salud además de altos contenidos de vitamina A y C, el mismo será producido en la Sierra Ecuatoriana con los mejores estándares de calidad nacional e internacional. El empaque del

producto será elaborado con material reciclable o reutilizable, cumpliendo con la filosofía del gobierno alemán en cuanto al cuidado y preservación del medio ambiente, ofreciendo de esta manera un producto que además de cumplir con los altos estándares de Alemania es sabroso y rico en vitaminas así como propiedades medicinales.

2.1.3 Modelo de negocios

El modelo de negocios que se empleará es sencillo y efectivo, los costos se dividirán en costos indirectos de fabricación, costos fijos y costos variables. Siendo los costos indirectos de fabricación todos los que no están clasificados como mano de obra directa, materiales directos o materia prima. Los costos fijos se generarán a pesar de que aumente, disminuya o pare la producción y los costos variables son los que varían de acuerdo a la variación en costos del mercado como materias primas, mano de obra, así como el aumento en el volumen de ventas o producción.

Los Ingresos que generará el negocio se percibirán a través de la venta directa de las uvillas al intermediario en el mercado objetivo o a su vez por venta directa al consumidor.

2.2 COMPETENCIAS DISTINTIVAS

2.2.1 Factores distintivos de la empresa

Los factores de éxito más importantes que tendrá la empresa son los productos que se ofrecerán al mercado objetivo, siendo éstos ricos en vitaminas y altos en propiedades medicinales, además de contar con un sabor delicioso entre agrio y dulce. No se puede dejar de lado la privilegiada ubicación geográfica del Ecuador que gracias al clima, altitud y terreno de los sectores rurales se puede contar con producto fresco y orgánico de la mejor calidad durante los 365 días del año. El grupo de talento humano que estará dirigiendo la empresa comparte la convicción y determinación de trascender en los negocios, pero sobre todo con el conocimiento y la experiencia en campos económico - financieros y técnicos para impulsar el negocio hacia el éxito y así ser sostenibles en el tiempo.

3. ACTIVIDADES DE MARKETING Y VENTAS

3.1 ESTRATEGIA GLOBAL DE MARKETING

3.1.1 Estrategia de penetración del mercado

La uvilla y sus derivados que se exportarán hacia Alemania serán adquiridos directamente por empresas comerciales locales que posteriormente harán llegar el producto a los consumidores. Estas empresas se encargarán de esta intermediación ya que tienen varios años de fundación y cuentan con una aceptación sólida en el mercado, es decir que constantemente están creciendo con una preferencia diferenciada de los consumidores con respecto a otras empresas comercializadoras de productos orgánicos. El reto de la empresa es que el producto sea aceptado por los consumidores para que las empresas con las que se firmen los acuerdos estén satisfechas y decidan prolongar los contratos de compra y venta.

Lo que se realizará en un inicio para captar la atención de los consumidores y posteriormente cautivarlos con la calidad y sabor de los productos será ingresar al mercado con precios más bajos que los que actualmente se encuentran en las comercializadoras durante los primeros seis meses, para que esto pueda ser una realidad se han analizado desde los costos de producción hasta los costos de envío al consignatario. **Ver Anexos.**

Una vez que se haya cautivado al consumidor con los productos, se realizará un ajuste en el precio de venta sin dejar de lado el ser competitivos en el mercado, logrando garantizar la rentabilidad futura de la empresa.

3.1.2 Estrategia de crecimiento

En el inicio de las operaciones de la empresa se exportará únicamente uvilla orgánica con los mejores estándares de calidad y el cumplimiento de normas internacionales, el motivo de empezar con ésta única presentación se debe al alto valor de inversión que se necesita para adquirir maquinaria y tecnología de punta para ofrecer derivados de la uvilla orgánica como uvilla deshidratada y mermelada de uvilla.

La producción del producto primario se lo hará con mucho cuidado, vigilando cada detalle desde el cultivo hasta la cosecha del mismo teniendo en cuenta que será la carta de presentación que se tendrá ante los consumidores del mercado objetivo.

Grandes empresas como Mc Donald's y Coca Cola han logrado trascender en el tiempo debido a su producto estrella, los productos con los que iniciaron sus actividades estas compañías, eran muy sencillos pero con un sabor inigualable en cada segmento. Mc Donald's inició sus actividades con la venta de hamburguesas a la parrilla con una adición de papas fritas, ¿A quién no le gusta comer una hamburguesa con papas fritas a un precio razonable? Existen pocas personas que rechazarían la combinación de hamburguesa con papas fritas, pero la clave del éxito de Mc Donald's en realidad fueron sus bajos precios y el

delicioso sabor de sus papas fritas. Con el paso del tiempo la marca se consolidó en el mercado y en la actualidad en cualquier restaurante de Mc Donald's además de combos de hamburguesas de todo tipo se puede encontrar un espacio dedicado al café, helados, postres, etc. Los cafés, helados, postres de Mc Donald's no son los mejores pero las personas los compran porque confían en la marca, confían en Mc Donalds. Del mismo modo Coca Cola Company inició sus actividades con una bebida dulce pero refrescante que en un inicio se la consumía en reuniones sociales pero que con el tiempo se extendió a escuelas, colegios y universidades como parte normal de una dieta balanceada. En la actualidad Coca Cola Company, oferta otro tipo de bebidas como agua y jugos naturales de varios sabores, además que la marca se ha convertido en el auspiciante oficial de muchos deportes alrededor del mundo.

Cualquier empresa sin importar del tipo que sea será juzgada por los productos o servicios que ofrezcan, es por eso que el primer trabajo, servicio o producto deberá ser perfecto, logrando de esta manera afianzarse en el mercado con la fidelidad del consumidor. Como empresa se cree firmemente en el primer producto de exportación que será la uvilla orgánica con capuchón de la mejor calidad y una vez que se haya logrado cautivar a los consumidores se ofrecerán dos derivados que serán, la uvilla deshidratada y la mermelada de uvilla.

3.1.3 Canales de distribución

El proceso de producción y exportación de uvilla y sus derivados al mercado de Alemania involucra varios sujetos de distribución que van desde la

adquisición de la materia prima hasta el traslado y logística del producto al cliente o consumidor.

Para iniciar con el cultivo y producción de la uvilla se necesitan las mejores plantas de uvilla orgánica de la región, que serán compradas a un grupo de agricultores de Joseguango Bajo y Los Hornos, sectores rurales de la ciudad de Latacunga que se encuentran a 10 minutos del terreno en donde se iniciará con las actividades de la empresa, en la provincia de Cotopaxi, Ecuador. El precio de cada planta es de USD 0,50 (cincuenta centavos de dólar estadounidense). Una vez que el cultivo haya iniciado se realizarán los respectivos trabajos de producción, cosecha y post cosecha en los cuáles se cuidará cada detalle de control de calidad y empaque del producto o productos. Una vez que el producto esté listo para ser exportado se contactará con el respectivo agente aduanero para iniciar con todos los trámites que sean necesarios para la calificación del producto antes de ser exportado a su destino.

3.1.3.1 Fuerza de ventas

Cuando la esencia del negocio o de una empresa es la venta de un producto o serie de productos de consumo masivo, como alimentos, bebidas, etc. Es indispensable contar con un departamento bien organizado que se dedique a tiempo completo a la negociación y ventas, así como a la tramitación de crédito, cobro y recuperación de cartera. Se tiene el ejemplo de grandes empresas como Philip Morris International, que al momento de querer expandir su negocio a distintos países

alrededor del mundo han identificado como su mayor obstáculo la cuantiosa inversión que necesitarían realizar para la conformación de un departamento que se encargue de la fuerza de ventas en cada país, además del tiempo y un sin número de recursos que necesitarían para lograr el funcionamiento de las comercializadoras en los países a los que decida expandir su negocio, es por eso que éste tipo de empresas cambian las estrategias y en lugar de invertir tiempo y dinero en la creación de un departamento de fuerza de ventas, crean alianzas con empresas comercializadoras que cubran el mayor grado porcentual del mercado de consumo masivo local y capacitan al 100% al grupo de trabajadores ya existente o a su vez invierten en talento humano joven que puedan captar desde el inicio la filosofía de la empresa.

Es importante recalcar que es una empresa que aún no ha empezado sus operaciones de producción y exportación, por lo tanto, pensar en la creación de un departamento completo de fuerza de ventas no es factible, por lo que la exportación se la hará directamente a las comercializadoras más grandes e importantes del mercado alemán, las mismas cuentan con diferentes canales de distribución y departamento de ventas con más de 20 años de experiencia en consumo masivo, favoreciendo de esta forma la apreciación del producto en Alemania.

3.1.4 Estrategia de comunicación

Para que la marca sea conocida y apreciada a nivel internacional, se utilizará las redes sociales como herramienta principal de marketing y publicidad.

Para lograr un impacto positivo dentro en los consumidores es indispensable que antes de iniciar en las redes sociales se diseñe una página web seria y dinámica que contenga la descripción a detalle del producto o productos que se ofertan, además en la página web se deberá incluir la historia, visión y misión de la empresa, sin dejar de lado todos los certificados de calidad que se han ido obteniendo para lograr exportar un producto de alta calidad.

La página web de la empresa será fabricada por profesionales en diseño multimedia en la que se incluirán las direcciones de dos redes sociales importantes como son: Facebook y Twitter.

A la hora de encontrar nuevos clientes, el 52% de las empresas afirma haber captado muchos de ellos a través de redes sociales como Facebook, siendo el sector retail y de bienes de consumo el más favorecido (73%) mientras que un 43% defiende la efectividad de LinkedIn, especialmente en el caso de los servidores profesionales (56%) y marketing (58%). Por su parte, fueron el 36% apuesta por Twitter, destacando el sector tecnológico (50%) y software (40%). El informe publicado a principios de mes por Netbase indicaba que 2 de cada 3 empresas en Estados Unidos ya utilizaban herramientas de análisis en los Socia Media. Su influencia dentro del proceso de compra es indiscutible, y su papel como reflejo de las demandas y tendencias por parte de los consumidores ayuda cada vez más a las organizaciones a conocer sus clientes y diseñar estrategias orientadas a satisfacer sus necesidades. (Redacción, 2014)

El producto que se comercializará en el mercado alemán es la uvilla ecuatoriana que en la actualidad posee una gran acogida entre los consumidores alemanes ya que en los últimos años ha ido ganando espacio dentro de los alimentos orgánicos más saludables y sabrosos, sin embargo, el reto como empresa es lograr que dentro del mercado los consumidores prefieran comprar el producto en lugar de los que actualmente se comercializan y venden en Alemania. Para esto es indispensable pensar como el consumidor, identificar las necesidades insatisfechas del consumidor y conocer las preferencias alimenticias del consumidor, una vez que se recolecte toda esta información se crearán estrategias para ubicar el producto dentro de las prioridades del consumidor, se creará la necesidad de consumirlo. Gracias a las redes sociales como Facebook y Twitter las empresas pueden interactuar en tiempo real con consumidores de otros países y así retroalimentan para responder preguntas y resolver inquietudes de parte y parte.

El Rey de las redes sociales. Así se refirió The Washington Post a Barack Obama en plena campaña en las Elecciones Presidenciales de 2008. Por aquella época, Obama estaba arrasando no sólo en donaciones, sino también en Internet. Fue uno de los primeros candidatos en tener perfil en las principales redes sociales y el primero en destinar recursos y personal a administrarlos como parte de su estrategia de comunicación con el electorado. Lo más curioso de todo es que todo empezó por casualidad. En 2007, Obama anunció la creación de un comité para valorar sus opciones a la Presidencia. Ese mismo día, un estudiante universitario seguidor del político creó un grupo en Facebook titulado

“One Million Strong for Barack”. En menos de un mes, ya se habían superado los 270.000 miembros. Y todo ello hecho por un usuario anónimo, que ni siquiera pertenecía a la campaña del por entonces Senador. ¿La ventaja de todos estos portales? Que tener una presencia allí no costaba dinero, frente a los anuncios tradicionales. Para ponerlo en perspectiva, y citando cifras que comparten en este análisis de The New York Times, los anuncios que Obama subió a Internet se reprodujeron durante más de 14.5 millones de horas, y siempre gratis. Hacer lo mismo en televisión les habría costado 47 millones de dólares. (Zenith, 2013)

No cabe duda que las redes sociales en la actualidad pueden determinar el éxito o fracaso de un negocio o hasta la de una organización política, la clave está en contar con un grupo de profesionales con suficiente experiencia para hacer de ésta estrategia un viaje placentero que conllevará a cosechar éxitos futuros, reflejados en la rentabilidad de las operaciones.

4. PRODUCTOS Y SERVICIOS

4.1 DETALLE DEL PRODUCTO

4.1.1 Beneficios

La cultura alimenticia de los ciudadanos alemanes se basa en dietas altas en proteínas, vitaminas y buenos carbohidratos, por lo que son muy exigentes al momento de realizar las compras semanales para sus hogares o negocios. El gobierno alemán promueve a través de políticas internas y externas el consumo de productos orgánicos que tengan empaques reciclables o reutilizables, demostrando de esta manera que son un país pionero en el cuidado y conservación del medio ambiente.

La uvilla ecuatoriana o Physalis como se la conoce a nivel internacional, es un fruto anaranjado redondo y pequeño que tiene su origen en los países andinos de América y que después de la colonización española fue introducida a Europa.

Su cultivo, originario de América del Sur, se remonta al período de los Incas en el Perú. La conservación de los recursos genéticos de los cultivos andinos permitirá a la humanidad una utilización sostenida de plantas con frutos alimenticios aromáticos y medicinales con

características excepcionales. Tienen una enorme importancia potencial para la producción de alimentos de alta calidad nutritiva, obtención de sabores, aromas, sustancias y elementos activos con cualidades únicas. En Ecuador se encuentra fácilmente con el nombre de "uvilla". En Chile, la *Physalis peruviana* viene siendo introducida en la provincia de Petorca. (Arboledas, 2014)

Es importante recalcar que la uvilla posee un sin número de propiedades curativas además de contener altos grados de vitaminas A y C, que la han logrado diferenciar a nivel internacional como un fruto exótico dentro de los productos orgánicos de exportación.

El *Physalis* es rico en vitamina C, elimina la albúmina de los riñones; reconstruye y fortifica el nervio óptico, eficaz en el tratamiento de las afecciones de la boca y garganta. Tiene un alto porcentaje de calcio y pueden comerlo los diabéticos.

El *Physalis* purifica la sangre, por sus excelentes antioxidantes y ayuda al buen funcionamiento del sistema inmunológico, tonifica el nervio óptico y es eficaz en el tratamiento de cataratas. Además se emplea contra los parásitos intestinales, y gracias a sus propiedades diuréticas, favorece el tratamiento de las personas con problemas de próstata. También es utilizada como tranquilizante natural por su contenido de flavonoides. Es una fruta baja en calorías, lo que la hace adecuada en tratamientos para adelgazar. Para mejorar la glucemia en la diabetes tomar cinco *physalis* licuados en un vaso de agua todos los días en ayunas. La curva de glucemia mejorará en menos de una semana. (Cocina y Salud, 2014)

En el Ecuador se tiene la ventaja de que a la uvilla se la puede cosechar durante todo el año debido a la privilegiada ubicación geográfica que brinda un terreno para el cultivo y producción de uvilla orgánica, único y envidiable. Debido a las condiciones geográficas antes mencionadas la uvilla en el Ecuador crece en los campos de la sierra ecuatoriana aún sin tener un cuidado minucioso por parte de los agricultores, convirtiéndose de esta manera en un problema para ciertas comunidades indígenas ya que el fruto les resta terreno para cultivar o producir otro tipo de productos que consideran más rentables, sin embargo, como empresa se ha visto este fenómeno como un regalo de la naturaleza para el crecimiento de la empresa, debido a que los agricultores estarían dispuestos a vendernos o regalarnos el producto, esperando de ésta manera liberarse de éste “problema”. Es importante señalar que nuestra empresa no se dedicará a la compra de producto terminado, sin embargo no se deja de lado la posibilidad de adquirir producto terminado de otros productores o agricultores para satisfacer demandas elevadas de los clientes en épocas fuertes como primavera y verano.

4.1.2 Ventajas competitivas de la uvilla

Como ya se mencionó anteriormente la uvilla posee propiedades medicinales y nutritivas que la hacen una fruta exótica apetecida a nivel internacional. Es muy difícil encontrar en el mercado local o internacional de alimentos orgánicos una fruta que además de ser sabrosa, contenga un sin número de propiedades medicinales que hacen que sea apetecida por niños y adultos, en Alemania a la uvilla ecuatoriana se la consume desde los hogares hasta

importantes eventos sociales y restaurantes tipo gourmet como entradas, ingredientes de platos fuertes o simplemente como postres.

Las propiedades de la uvilla son las siguientes:

Tabla No. 3

Calorías	49	
Proteínas	1.5	g
Grasa	0.5	g
Fibra	0.4	g
Hidratos de carbono	11	mg
Calcio	9	mg
Niacina	0.8	mg
Tiamina	0.1	mg
Fósforo	21	mg
Hierro	1.7	mg
Vitamina A	1.73	U
Vitamina C	20	mg
Riboflavina	0.17	mg
Agua	85	g
Fuente: www.cocinasalud.com		

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

La información nutricional proporcionada anteriormente es tomada de la composición de 100 g de uvilla.

4.1.3 Estado actual del producto

La uvilla será cultivada, producida y cosechada en un total de terrenos de cuatro hectáreas en la ciudad de Latacunga, provincia de Cotopaxi-Ecuador y en el sector del Quinche, provincia de Pichincha. Para el cultivo de la misma se procederá con la compra de las semillas o plantas de uvilla directamente de

las estaciones y granjas experimentales del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, los cuales cuentan con departamentos de producción y servicios, además de encargarse de las fichas técnicas para la venta de los ejemplares.

Las semillas que se producen en cada una de las Estaciones Experimentales, son de plantas de clones seleccionados por nuestros programas de fitomejoramiento y servicios de capacitación; una vez liberada la variedad, se inscriben en el Consejo Nacional de Semillas, las mismas que por su calidad son analizadas a través de: pruebas físicas, fisiológicas y fitosanitarias de semillas, evaluación de germoplasma y asesoramiento técnico. (INIAP, 2014)

Las semillas y plantas también las podemos encontrar en los sectores rurales de la provincia de Cotopaxi, a precios bajos por parte de los distintos agricultores del sector.

El producto que se exportará además de ser redondo, amarillo y dulce con una cáscara protectora conocida como capullo o capullón, se caracteriza por diferentes cualidades en su forma y presentación, que la hacen una fruta exótica.

Se caracteriza por tener una raíz fibrosa ramificada, tallo herbáceo con vellosidades, hojas cubiertas de pubescencia fina y blanquecina, de borde entero acorazonadas alternas, miden de 2a 6cm. de largo por 4cm. de

ancho. Las flores son relativamente grandes, hermafroditas, pentámeras con el cáliz verdoso y la corola amarilla con unas manchas moradas en la base de los pétalos. El fruto es una baya carnosa formada por caruelos soldados entre sí, en su madurez se vuelven interiormente pulposos de sabor agridulce. (CICO, 2009)

Una vez que el producto haya sido cosechado se lo puede comer en su estado natural, es decir, solamente haría falta remover el capullón para disfrutar del sabor agradable de la uvilla. También se lo puede utilizar para entradas, platos fuertes o repostería.

La uvilla se exportará en caja de cartón corrugado con tapa, de acuerdo a lo que se ha mencionado en capítulos anteriores, siendo ésta una de las más utilizadas en el Ecuador para la exportación de frutas ya que por su capacidad y modo de fabricación es factible la exportación aérea. De acuerdo a los datos obtenidos por parte del Banco Central del Ecuador y de información fidedigna del Centro de Inteligencia e Información Comercial del Ecuador, se estima que en los 10000 metros cuadrados de terreno que se tiene para iniciar con las operaciones, se produzcan entre 10 a 12 toneladas métricas de Uvilla Orgánica, lo que nos beneficia en un inicio para satisfacer la alta demandad de nuestros clientes potenciales.

4.2 CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO

Todo producto así como los seres vivos, tiene un principio, desarrollo y un fin. En el caso de los productos de consumo masivo, es necesario identificar cuál va a ser el

período de tiempo en el que los consumidores presenten nuevas preferencias por un producto similar o mejorado, es en esa etapa en la que se debe innovar, mejorar o cambiar la manera en la que se está llegando al consumidor para ser nuevamente los favoritos en cuanto a sabor, calidad y presentación. Existen cuatro etapas en el ciclo de vida de un producto o servicio, que son la introducción en sí del producto, el crecimiento del producto, la madurez del producto y posteriormente el declive o fin del mismo.

Es importante aclarar que el producto que se va a exportar será adquirido por empresas comerciales en consignación, lo que significa que la introducción del producto en el mercado objetivo no será difícil, y será llevada a cabo por las empresas antes mencionadas, además la uvilla ecuatoriana ya es conocida en el mercado y cuenta con un nivel de aceptación alto por parte de los consumidores, por consecuencia el reto del producto que va a ser exportado es ser el preferido de los consumidores en relación a los ya existentes.

Introducción, en esta fase, el crecimiento de las ventas puede ser lento y se producen a menudo pérdidas como consecuencia de las inversiones realizadas en publicidad y promoción del producto. En definitiva, hay un alto costo de posicionamiento. La duración de esta primera fase depende, en gran medida, de la complejidad tecnológica del producto, del grado de novedad que suponga para el consumidor y del número de competidores existentes en el mercado. (Fortuny, 2002)

En la etapa del crecimiento del producto se ha considerado incluir dos derivados de la uvilla que serán la uvilla deshidratada y la mermelada de uvilla, estas dos nuevas

presentaciones entrarán en vigencia una vez que el producto haya sido aceptado por el mercado objetivo y por supuesto que la inversión inicial haya sido recuperada en su totalidad, se estima que este período no será superior a seis meses.

Crecimiento, el producto es aceptado y el crecimiento de las ventas se acelera, de modo que aparecen los primeros beneficios y la empresa recupera la fuerte inversión inicial. Al mismo tiempo, el nivel de competencia se intensifica por la oportunidad de negocio que supone el nuevo producto. Esta etapa será más corta si los distribuidores aceptan mayoritariamente el producto y si los consumidores tienen la máxima información. (Fortuny, 2002)

Una vez que la uvilla orgánica, la uvilla orgánica deshidratada y la mermelada de uvilla se encuentren posicionadas en el mercado se revisarán los costos de producción fijos y variables con el objetivo de crear nuevas estrategias de precios y promociones, del mismo modo se empezará a manejar un presupuesto semestral para optimizar tiempo y recursos, anticipándonos de esta manera a las fluctuaciones del mercado, obteniendo como resultado mayor y mejor rentabilidad económica-financiera.

Madurez, las ventajas se estabilizan, dado que el producto ya ha captado la mayoría de su demanda potencial y hay que evitar un posible exceso de oferta. A pesar de la estabilización de las ventas, los beneficios suelen disminuir a causa de la reinversión en promoción que realiza la empresa con el objetivo de mantener su participación en el mercado. Esta etapa acostumbra a ser la más larga y es en ella en donde se encuentran la mayoría de los productos del

mercado. Su duración depende mucho de los cambios que se produzcan en los gustos y las preferencias de los consumidores, y también de las acciones desarrolladas por la competencia. (Fortuny, 2002)

El comportamiento del mercado la mayoría de veces suele ser constante, no obstante es recomendable estar preparados para cualquier imprevisto en la caída del precio de los productos orgánicos y en general de todos los productos de consumo masivo, ya que un precio muy bajo puede perjudicar el margen de contribución de los precios con relación a los gastos y un precio muy alto puede ocasionar que se quede con un stock elevado y se generen pérdidas por deterioro del producto. Sin embargo el principal problema no es en sí el comportamiento del mercado, si lo son las preferencias, la comodidad y el cambio de mentalidad de los consumidores, incluso para las personas expertas en sociología es un problema muy difícil de entender y superar, el por qué las personas cambian sus preferencias en cuanto a sabores, olores, colores, texturas, etc. No existe una respuesta del todo clara con respecto a esa pregunta, pero varias empresas multinacionales de consumo masivo como Coca Cola, Mc Donald's, Philip Morris, Chevrolet, entre otras, no han esperado a que esa pregunta sea contestada para crear estrategias de marketing e innovación constante de sus diferentes líneas de negocio, de esta manera lograron superar el tan temido "declive del producto o productos". La innovación constante de los productos permite que la marca que representa un producto, perdure a lo largo de los años.

Declive, el volumen de ventas y, en consecuencia, los beneficios disminuyen de una manera importante. La empresa debe plantearse si le conviene retirar el producto del mercado o si, por el contrario, aún le puede ser rentable prolongar

su comercialización bajo un nuevo diseño mientras no se produce el lanzamiento de un producto sustitutivo. En todo caso, a largo plazo el producto acabará desapareciendo. Evidentemente, están las excepciones de productos casi “inmortales” como por ejemplo, la Coca Cola”. (Fortuny, 2002)

Se sabe que los consumidores suelen cambiar de preferencias con el pasar del tiempo en cuanto a los productos que adquieren para su consumo diario, por lo que en el presente plan de negocios se ha planteado mantener un alto margen de rentabilidad con respecto al volumen de ventas, apoyándose en la innovación constante de la marca y producto. La innovación constante de los productos que se ofertarán en el mercado alemán permitirá mantener satisfechos a los consumidores para así sostener un volumen de ventas constante o a su vez incrementarlo.

En la red de ventas y en el mercado de consumo el diseño de la comunicación visual cumple un importante papel articulador: identifica el producto, lo diferencia del resto de la competencia e informa acerca de sus cualidades. La comunicación visual está presente en todas las actividades comerciales de la empresa. La marca, el catálogo, los anuncios, los stands, el envase, el embalaje, las etiquetas, etc., constituyen medios de presentación y promoción del producto, la función del diseño de comunicación visual consiste en crear las mejores condiciones para su identificación y reconocimiento. La marca, el envase, el embalaje y otros elementos auxiliares sustraen el producto del anonimato, reclaman para él la atención de los compradores y consumidores, informan acerca de sus cualidades a los usuarios y promueven actitudes favorables mediante una oferta atractiva. El diseño permite un tratamiento

especializado de estos elementos y de la comunicación más allá de los meros criterios de gusto subjetivo y extra técnicos. (García, 2004)

Para exportar la uvilla se utilizarán empaques de plástico y cartón corrugado, los cuales se podrán modificar para que sean atractivos a simple vista del consumidor. Además los empaques serán reciclables y reutilizables, cumpliendo de esta manera con una de las mayores exigencias de la Unión Europea en cuanto a políticas de comercio exterior. **Ver Anexos.**

4.3 INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

4.3.1 Actividades en proceso

La empresa iniciará sus operaciones con un solo producto, la uvilla orgánica, que tendrá un proceso de preparación del suelo para el cultivo de 4 meses, lo que incluirá la adecuación del suelo, el cultivo, riego, producción, cosecha y post cosecha. La uvilla orgánica tardará alrededor de cuatro a cinco meses para dar sus primeros frutos, pero una vez que dio frutos se podrá cosechar dos veces por semana durante 6 meses consecutivos. Los recursos que se destinarán para el inicio de las actividades son: mano de obra, tractor, plantas y semillas, sistema de riego calibrado, logística y monitoreo constante de la preparación del suelo y la correcta utilización de abono.

4.3.2 Actividades futuras y resultados esperados de la investigación del mercado

Una vez que el negocio se encuentre en marcha, se iniciará también con la investigación constante de nuevos métodos y nuevas técnicas que permitirán obtener diferentes opciones de derivados de la uvilla, ésta investigación será realizada por parte de los socios de la empresa que cuenten con experiencia en agronomía y desarrollo de productos. La investigación y desarrollo irán de la mano con la innovación que caracterizará el trabajo de la empresa y de sus colaboradores. En la actualidad varias empresas mundiales han invertido mucho tiempo y dinero en la creación de departamentos que se dediquen solamente a investigar y desarrollar nuevos productos o derivados de productos ya existentes, para lograr de esta manera ser competitivos sin perder espacio en el mercado. Se tiene claro que como empresa que iniciará desde cero sus actividades y funcionamiento, la creación de un departamento de I&D no es viable al menos en los primeros dos años de funcionamiento, sin embargo, será un proyecto a largo plazo que la empresa lo revisará con personas expertas en la materia, en su debido momento.

4.3.3 Actividades de i&d de la industria

Empresas como Frutierrez S.A. y Terrafresco S.A. que iniciaron sus actividades hace más de veinte años, se fusionaron con la empresa multinacional de FLP (Fresh Fruits & Vegetables) que es un grupo corporativo multinacional de mercadeo y distribución de frutas exóticas, frutas tropicales y vegetales, que inició sus actividades en 1987 y actualmente cuenta con centros

de producción en Colombia, Perú y Ecuador. Las empresas antes mencionadas después de la fusión con FLP han logrado desarrollar al 100% sus productos logrando mejorar las técnicas de empaquetamiento así como la conservación del producto desde que sale de la bodega del exportador hasta la bodega del consignatario en Alemania y toda Europa. Sin lugar a dudas la presencia de la multinacional FLP en los productos de Frutierrez S.A. y Terrafresco S.A. hace que tengan una ventaja competitiva sobre las demás empresas ya que ofrecen variedad y estabilidad gracias a la gran riqueza de suelos y geografía que beneficia el desarrollo de programas de abastecimiento de productos.

“FLP: En nuestros Servicios ofrecemos logística controlada de inicio a fin, profesionalismo y responsabilidad de nuestro equipo de trabajo, alta calidad de servicios, respaldo, atención e información oportuna, reducción de riesgos en los procesos, solución rápida a sus problemas” (FLP, 2014)

El avance en logística y variedad de productos que tienen las empresas que se considera como competidores potenciales, es sin lugar a dudas, significativo, lo que obliga a mantener como una opción prioritaria el proyecto de investigación y desarrollo a largo plazo que se había planteado con anterioridad, esperando que el proyecto permita ser competitivos e innovadores con el pasar de los años.

5. OPERACIONES

5.1 ESTRATEGIA DE PRODUCCIÓN

El proceso de producción se define como la forma en que una serie de insumos se transforman en producción mediante la participación de una determinada tecnología (combinación de mano de obra, maquinaria, métodos y procedimientos de operación, etcétera). Los distintos tipos de procesos productivos pueden clasificarse en función de su flujo productivo o del tipo de producto, teniendo en cada caso efectos distintos sobre el flujo de caja del proyecto. (Sapag, 2008)

La estrategia de producción va de la mano con el análisis de las ventas, materia prima disponible, proveedores, entre otros aspectos importantes que se han analizado en el capítulo del estudio de mercado. La selección de la estrategia de producción dependerá de la viabilidad legal, económica y financiera con la que cuenta el presente plan de negocios.

5.1.1 Procedimientos y capacidad de producción de la empresa

Para la producción de la uvilla orgánica se utilizará el proceso en serie, ya que el producto que se ofertará es relativamente sostenible en el tiempo y el mercado objetivo es significativo al contar con más de 80 millones de

habitantes. Los terrenos que se han seleccionado para la producción de la uvilla orgánica se encuentran en la provincia de Cotopaxi y Pichincha y cuentan con 4 hectáreas de terreno listo para su cultivo y producción. El cultivo se lo realizará a campo abierto lo que permite sembrar tres plantas de uvilla por cada dos metros cuadrados obteniendo 1,472 (mil cuatrocientas setenta y dos) plantas por hectárea, generando 8,832 (ocho mil ochocientos treinta y dos) kilogramos de uvilla orgánica en un año por hectárea. La cosecha de la uvilla se realizará una vez por semana durante seis meses consecutivos después de que hayan transcurrido cinco meses desde el proceso de sembrado, además se debe considerar que la gran cantidad de uvilla orgánica que se puede llegar a obtener se debe también a las buenas condiciones geográficas y climatológicas con las que cuenta el Ecuador, sin embargo, es necesario tener un estricto control de plagas y enfermedades que pueden ocasionar que la uvilla no se desarrolle de una manera adecuada y se pierda la producción de la misma en el tiempo antes mencionado.

Las necesidades de inversión de obra física se determinan principalmente en función de la distribución de los equipos productivos en el espacio físico. Sin embargo, también será preciso considerar posibles ampliaciones futuras en la capacidad de producción que hagan aconsejable disponer desde un principio de la obra física necesaria, aun cuando ésta se mantenga ociosa por algún tiempo. La distribución en planta debe evitar los flujos innecesarios de materiales, productos en proceso o terminados, personal, etcétera. (Sapag, 2008)

Al contar con un terreno propio para la producción y exportación de la uvilla hacia Alemania, no es necesario realizar investigaciones o estudios de viabilidad de inversión en infraestructura o adquisición de bienes inmuebles para iniciar con las actividades, sin embargo, es importante contar con planes de inversión alternativos para futuras demandas del producto elevadas por parte de los clientes (empresas comerciales en Alemania). En el caso de que una inversión adicional en propiedad planta y equipo sea necesaria, se optará por comprar un terreno y adecuarlo para el cultivo de la uvilla y si es necesario se construirán galpones en los cuales se adecuarán los procesos de manufacturación, secado y transformación del producto para que pueda llegar al producto final deseado.

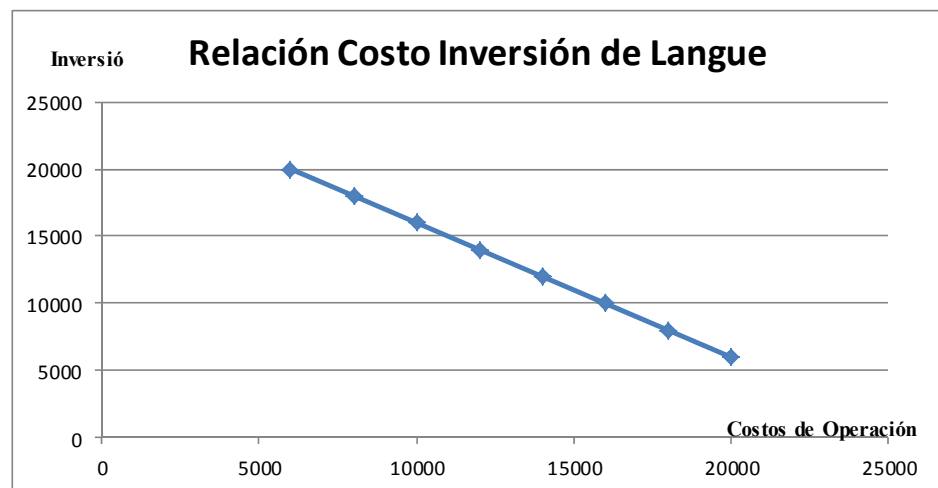
5.1.1.1 Capacidad Productiva

Para definir la capacidad productiva óptima, se utilizará el modelo de Lange que se basa en la hipótesis real de que existe una relación funcional entre el monto de inversión y la capacidad productiva del proyecto, lo cual permite considerar a la inversión inicial como medida de la capacidad productiva.

Al relacionar la inversión inicial con los costos de operación, resulta una función cuya derivada es negativa. Es decir, que a un alto costo de operación está asociada una inversión inicial baja, o viceversa, es decir, que a bajos costos de operación corresponde una alta inversión inicial; esto, porque al mayor uso de un factor permite una menor inversión en otro factor. (Sapag, 2008)

La inversión inicial que se realizará en el presente plan de negocios será baja, por lo que los costos de operación serán relativamente altos y se verán reflejados en los sueldos y salarios, capacitación del personal, horas extras, pérdidas por manipulación inadecuada del producto terminado, alquiler de tecnología para el proceso de secado y transformación de la uvilla fresca en mermelada. Una vez que se haya relacionado el monto inversión inicial con los costos operativos y la dimensión del terreno para el respectivo cultivo, se tendrá como resultado la capacidad económica real que será un parámetro importante para la adquisición de la materia prima necesaria para el inicio de las operaciones y así se calculará el número de unidades reales que se podrán cosechar al finalizar la etapa de producción.

Figura No. 6



Fuente: Sapag, 2008

Elaborado por: Pablo Herrera

A pesar de que los costos operacionales en un inicio sean altos, eso no quiere decir que esa va a ser la tendencia de la relación entre costos e ingresos, debido a que con las primeras exportaciones de la uvilla

orgánica se recuperaría la inversión y se empezaría a aplicar en un 100% la producción en serie que respondería a los requisitos y requerimientos de los clientes más importantes en el mercado de Alemania (GESSELLSCHAFT WEICHERT, 20097 HAMBURG GERMANY, GROSSMARKT D BANKS STR 28 y POSTFACH).

Las inversiones en equipamiento que se realizarán, ayudarán a que las operaciones normales del terreno y de la planta de manufacturación, así como la movilización y traslado de la materia prima y el producto terminado, se realicen de manera normal y sin inconvenientes. La recolección de la información que determinará las inversiones en propiedad planta y equipo que se harán, se realizará mediante análisis técnicos del proyecto y sus necesidades de acuerdo a la complejidad, variedad y cantidad de maquinaria y equipos.

La importancia de estos balances radica en que de cada uno se extraerá la información pertinente para la elaboración del flujo de efectivo del proyecto sobre inversiones, reinversiones durante la operación e, incluso, ingresos por venta de equipos de reemplazo. (Sapag, 2008)

Para complementar el análisis de la inversión necesaria para iniciar con las actividades y operaciones de la empresa se completará un detallado balance de maquinarias, equipos y tecnología, a continuación se presente la tabla acoplada a la realidad del presente plan de negocios:

Tabla No. 4

Máquinas	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Costo Total (\$)	Vida útil (años)	Valor de desecho (a) \$	Valor de desecho (b) \$
Deshidratadora	3,00	6.000,00	18.000,00	10,00	1.800,00	3.500,00
Medidor de Humedad	2,00	1.275,00	2.550,00	5,00	510,00	255,00
Sistema de Riego por Aspersión	1,00	2.396,00	2.396,00	5,00	479,20	479,20
Tractor Arador	1,00	14.900,00	14.900,00	5,00	2.980,00	2.980,00
Carretones/Remolques	4,00	750,00	3.000,00	10,00	300,00	250,00
Laptop ThinkPad Series T420	5,00	700,00	3.500,00	3,00	1.166,67	1.166,67
Impresora Epson L55	1,00	575,00	575,00	3,00	191,67	191,67
Teléfono Panasonic KX-TG1711	3,00	53,00	159,00	3,00	53,00	53,00
Escritorio	5,00	230,00	1.150,00	10,00	115,00	115,00
Archivador	3,00	100,00	300,00	5,00	60,00	60,00
Sillas	5,00	47,00	235,00	5,00	47,00	47,00
Total			26.215,00		5.392,53	

a. Corresponde al valor de desecho al término de su vida útil

b. Corresponde al valor de desecho al término del periodo de evaluación del proyecto

Fuente: Sapag, 2008

Elaborado por: Pablo Herrera

Cada una de las máquinas que se detallaron en la tabla de Balance de Maquinarias, equipos y tecnología tiene un propósito específico, que se definió después de investigar las técnicas y maquinarias utilizadas por los competidores potenciales (Frutierrez S.A. y Terrafresco S.A.), por lo que no existirán maquinarias o equipos que no se utilicen, evitando de esta manera la obsolescencia de los mismos. A continuación se detallan las máquinas y equipos de mayor importancia:

Máquina Deshidratadora.- Las máquinas de secado o de deshidratado se utilizan para la calefacción y secado de un sin número de materias primas como hierba, vegetales, frutas, etc. Ver Anexos.

Medidor de Humedad.- En el cultivo de la uvilla es indispensable controlar la humedad del cultivo en especial cuando el clima se torne muy seco o extremadamente húmedo. El medidor de humedad que se usará para el control de la humedad es un transmisor de humedad y

temperatura de la serie HMT330 para mediciones de humedad exigentes. Ver Anexos.

Mida la humedad en entornos extremos con el mejor transmisor de su clase en el que puede confiar. La serie HMT330 de transmisores de humedad y temperatura HUMICAP® de Vaisala es ideal para aplicaciones donde una medición estable es esencial. (Vaisala, 2014)

Sistema de riego por aspersión.- Este sistema de riego es un simulador eficiente de lluvia natural por lo que contiene gotas muy pequeñas que aún son perceptibles generando una llovizna natural que penetra el terreno y a su vez humedece las hojas del cultivo. Ver Anexos.

Tracto Arador.- Para cualquier tipo de cultivo es indispensable preparar el terreno con un tractor que tenga implementos de arado de suelo ya que con la utilización del tractor de arado se optimiza el tiempo para empezar con el proceso de sembrío. Ver Anexos.

Carretones o Remolques.- Los carretones o remolques se utilizarán para la recolección y transporte de la uvilla desde el lugar de cosecha hasta las bodegas para que sean inspeccionadas. Ver Anexos.

Laptop ThinkPad Series T420.- Computadoras resistentes y con alta capacidad de almacenamiento, aptas para trabajo en campo y oficina.

INVERSIÓN EN OBRAS FÍSICAS

Adicional a la adquisición de maquinaria para el correcto funcionamiento de las actividades de cultivo, producción, cosecha y post cosecha, es necesario contar con espacios físicos destinados a oficinas, caseta o casetas de vigilancia y cerramientos adecuados al terreno de producción de la uvilla.

En relación con la obra física, las inversiones incluyen desde la construcción o remodelación de edificios, oficinas o salas de venta, hasta la construcción de caminos, cercos, o estacionamientos. Para cuantificar estas inversiones es posible utilizar estimaciones aproximadas de costo (por ejemplo, el costo del metro cuadrado de construcción) si el estudio es de pre factibilidad. Sin embargo, en el estudio de factibilidad, la información debe perfeccionarse mediante estudios complementarios de ingeniería que permitan una apreciación exacta de las necesidades de recursos financieros en las inversiones del proyecto. (Sapag, 2008)

Para iniciar con el proyecto hace falta invertir en la construcción de una caseta de guardianía y un galpón en dónde se instalarán las máquinas de secado, cuartos de bodegaje y dos oficinas para el personal administrativo, el detalle de la inversión requerida se sintetizará en un balance de obras físicas. A continuación se presenta la tabla respectiva:

Tabla No. 5

Ítem	Unidad de medida	Cantidad (dimensiones)	Costo Unitario (\$)	Costo Total (\$)
Galpón (Etapa de deshidratación)	m2	100	300	30.000,00
Bodegas	m2	30	300	9.000,00
Oficinas	m2	60	500	30.000,00
Caseta de vigilancia	m2	10	250	2.500,00
Baño Completo	m2	4	250	1.000,00
Inversión Inicial en obras físicas				42.500,00
Inversión total en obras físicas (Incluye la etapa de deshidratación)				72.500,00

Fuente: Sapag, 2008

Elaborado por: Pablo Herrera

Para definir el costo unitario por metro cuadrado por construcción se mantuvo una conversación telefónica con el director de obras públicas de Cotopaxi, quién supo manifestar que el costo de construcción promedio en la provincia de Cotopaxi es de usd 500 por metro cuadrado. Sin embargo, los costos arriba detallados no son fijos, debido a que en el transcurso de cada obra se pueden presentar imprevistos, cambios, adecuaciones o el requerimiento de un mayor estudio de suelos (cálculos estructurales), de darse el caso de que el terreno se torne inestable.

COSTOS DE MANO DE OBRA

Los costos de mano de obra serán de dos tipos, los sueldos y salarios para el personal administrativo y las remuneraciones para los obreros, guardia y ayudantes de limpieza. Los cálculos se realizarán de acuerdo al código laboral vigente en dónde se incluirá los respectivos desembolsos de los décimos tercero y cuarto, fondos de reserva, aporte patronal, aporte personal (será descontado del sueldo del trabajador) y utilidades respectivas.

El costo de mano de obra constituye uno de los principales ítems de los costos de operación de un proyecto. La importancia relativa que tenga dentro de éstos dependerá, entre otros aspectos, del grado de automatización del proceso productivo, de la especialización del personal requerido, de la situación del mercado laboral, de las leyes laborales, del número de turnos requeridos, etcétera. El estudio del proyecto requiere la identificación y cuantificación del personal que se necesitará en la operación para determinar el costo de remuneraciones por periodo. (Sapag, 2008)

Las siguientes tablas detallan los costos de mano de obra de los trabajadores que se necesitarán para iniciar con el proyecto, sin embargo, se puede prescindir de algunos puestos de trabajo hasta que se generen los primeros ingresos netos con los que se tendrá un panorama claro de los puestos de trabajo que hacen falta, en los mismos se está tomando en cuenta la normativa del código laboral vigente con respecto a todos los beneficios de ley a los que los trabajadores son acreedores.

Tabla No. 6**Balance del personal (Primer Año)**

Cargo	Número de puestos	Meses Trabajados	Remuneración	
			Unitario (\$)	Total (\$)
Supervisor de producción	1	12	8.400	8.400
Bodeguero	1	7	3.150	3.150
Obreros	4	12	2.660	10.640
Ayudante de campo	2	7	4.320	8.640
Personal de limpieza	2	7	2.520	5.040
Contador CPA	1	12	6.000	6.000
Asistente Administrativo	1	7	3.150	3.150
Guardia	2	12	6.000	12.000
Gerente General	1	7	31.500	31.500
Total				88.520

Fuente: Sapag, 2008**Elaborado por:** Pablo Herrera

Es importante señalar que durante los primeros cinco meses de operación que constan de preparación de terreno, cultivo y control de la producción solamente se contratará al Supervisor de Producción, a los cuatro obreros, al contador/a CPA y al guardia, esto debido a que en los primeros cinco meses de operación no es necesario realizar más actividades que las de vigilar el proceso de cultivo y producción (Supervisor de Producción), preparar el terreno y cultivar las plantas (obrerros), realizar las actividades contables e impuestos de acuerdo a la normativa contable y tributaria vigente de los primeros cinco meses de funcionamiento (CPA) y el vigilante de seguridad que ser encargará de precautelar el espacio físico y productivo del terreno (Guardia).

Tabla No. 7**Balance del personal (Primer Año)**

Cargo	Décimo tercer sueldo	Décimo cuarto sueldo	Fondos de Reserva	Aporte Personal	Aporte Patronal	R. Anual
						Total
Supervisor de producción	700,00	340,00	No aplica	793,80	1.020,60	9.666,80
Bodeguero	262,50	340,00	No aplica	173,64	223,26	3.802,11
Obreros	886,67	1.360,00	No aplica	1.005,48	1.292,76	13.173,95
Ayudante de campo	720,00	680,00	No aplica	476,28	612,36	10.176,08
Personal de limpieza	420,00	680,00	No aplica	277,83	357,21	6.219,38
Contador CPA	500,00	340,00	No aplica	567,00	729,00	7.002,00
Asistente Administrativo	262,50	340,00	No aplica	173,64	223,26	3.802,11
Guardia	1.000,00	680,00	No aplica	1.134,00	1.458,00	14.004,00
Gerente General	2.625,00	340,00	No aplica	1.736,44	2.232,56	34.961,13
Total						102.807,56

Fuente: Sapag, 2008**Elaborado por:** Pablo Herrera

Los costos por mano de obra que se necesitarán durante el primer año de funcionamiento de la empresa ascenderán a USD 102,807.56 (Ciento dos mil ochocientos siete dólares y cincuenta y seis centavos de dólar de los Estados Unidos de América), los mismos que se irán desembolsando de manera mensual.

Es posible que en el transcurso del negocio en marcha, se requiera un aumento en el volumen de producción debido a la demanda o fluctuaciones del mercado internacional, lo que ocasionaría que se contrate mayor número de trabajadores ajustando el presupuesto inicial.

COSTOS ADICIONALES

Los costos adicionales que tendrán incidencia en la producción y exportación de la Uvilla orgánica al mercado de Alemania son, materia

prima, servicios básicos y los respectivos costos indirectos de fabricación, los que se detallarán en tablas explicativas que nos ayudarán a tener una idea global de los costos totales que se necesitarán para iniciar con el cultivo del producto.

El cálculo de los materiales se realiza a partir de un programa de producción que define, en primer término, el tipo, la calidad y la cantidad de materiales requeridos para operar en los niveles de producción esperados. Posteriormente, compatibilizándolo con los niveles de inventarios y políticas de compras, se costeará su valor. La consideración de los niveles de existencia es importante, ya que permitirá determinar lotes de compras que sean compatibles con el costo de almacenamiento y la conservación de esas existencias con los descuentos que pueden conseguirse en la compra por volumen de los materiales requeridos. Es importante considerar que los materiales que deben estudiarse no sólo son aquellos directos (elementos de conversión en el proceso), sino también los indirectos o complementarios del proceso, que van desde útiles de aseo hasta lubricantes de mantenimiento o envases para el producto terminado. (Sapag, 2008)

En las tablas que se muestran a continuación se detallan los materiales y servicios básicos indispensables con sus respectivos costos, los mismos serán determinantes para el correcto funcionamiento de los procesos de cultivo y producción de la uvilla previo a los procesos de inspección,

lavado y empaquetado para exportar el producto al mercado de Alemania.

Tabla No. 8

Balance de Materiales

Material	Unidad de Medida	Cantidad	Costo anual	
			Unitario (\$)	Total (\$)
Plantas	Unidad	4.000,00	0,25	1.000,00
Abono Orgánico	Paquete 40	20,00	6,00	120,00
Fungicida Orgánico	Kilogramo	40,00	3,50	140,00
Total			1.260,00	

Fuente: Sapag, 2008

Elaborado por: Pablo Herrera

Existen, sin embargo, muchos costos que por su índole no pueden agruparse en torno a una variable común. En este caso, se recurrirá a un balance de insumos generales que incluirá todos aquellos insumos que quedan fuera de clasificación, por ejemplo, agua potable, energía eléctrica, combustible, seguros, arriendos, etcétera. (Sapag, 2008)

Previo al proceso de compra de las plantas de uvilla, se realizará un estricto control e inspección de calidad para obtener desde el inicio del cultivo las mejores plantas que producirán uvilla orgánica con los mejores estándares de calidad. Las plantas se comprarán en cajas de tierra y se esperará a que cada planta tenga una longitud de 15 cm para que sean plantadas en el terreno donde se realizarán los procesos de cultivo, además la preparación del suelo se la realizará con abono orgánico y fungicidas especiales, incentivando a que el tallo de la planta

crezca sano, fuerte y sobretodo resistente a las plagas, hongos y enfermedades que se mencionarán más adelante.

El crecimiento de la planta va acompañado de abonos que la fortalezcan. El abono orgánico debe implementarse al principio de la siembra para que la planta crezca más resistente a los hongos que puedan atacarla. Hay que chequear los tallos y las hojas periódicamente y colocar fungicidas para evitar que se enfermen o se pudran. “Para que la planta no se estrese, hay que cosechar las uvillas semanalmente”, explica Juan Jáuregui, propietario de la finca. Si los frutos se maduran demasiado, consumen más alimento y por ende la planta se desgasta más. Su vida útil es de ocho meses, promedio. La flor de la que nace la uvilla mide dos centímetros. Sus colores son negros y amarillos. Cuando la flor cae, se forma un capuchón que recubre la uvilla hasta el momento de cosecharla. Esto es cuando la fruta haya tomado un color entre verde y amarillo. (Diario El Comercio, 2011)

Para la elección de la materia prima que se utilizará en el cultivo de la uvilla orgánica se escogieron los de mejor calidad, después de realizar un análisis entre algunos proveedores, la información de la materia prima en mención se detalla a continuación:

Plantas de uvilla.- Las plantas de uvilla se las comprará directamente al instituto nacional autónomo de investigaciones agropecuarias, así como a

los agricultores del sector rural de Joseguango y Pujilí, en la provincia de Cotopaxi. Se eligieron a estos proveedores debido a que actualmente se tiene ya una excelente relación comercial, además de que el producto obtenido de éstas plantas son 100% orgánicos y de una calidad insuperable por parte de otros proveedores de la zona. Ver Anexos.

Abono Orgánico.- De acuerdo a las necesidades de la uvilla para que no tenga inconvenientes en su desarrollo, se eligió el abono “organic plus sólido” que según la información de la página web del producto se sabe que es un abono producto de la descomposición de materiales orgánicos, vegetales, estiércoles caprinos, ovinos, vacunos, cuyes y está enriquecido con fuentes minerales de origen natural. Ver Anexos.

CARACTERÍSTICAS: Se presenta en granulometría fina, contiene N - P -K-Ca-Mg-S y micro elementos que son liberados paulatinamente. Está enriquecido con calcio, magnesio y azufre provenientes de fuentes naturales. Corrige la acidez del suelo. Mejora la estructura del suelo (aireación, porosidad, drenaje, retención de humedad). Constituye un elemento excelente en la preparación de sustratos en semilleros y viveros. Incrementa la actividad microbiana benéfica en el suelo. No es un producto tóxico. (Orgánico, 2014)

Fungicida Orgánico.- Como parte de la preparación del terreno se deben utilizar fertilizantes y fungicidas para evitar que el cultivo se llene de

enfermedades, hongos o plagas que afectarían directamente a la producción, cosecha y post cosecha. Se utilizará el fungicida Comorsol y el fertilizante Superfosfato Triple. Ver Anexos.

ROSBURG COPERSOL es un Fungicida Agrícola desarrollado para diversas condiciones climatológicas. Actúa en forma automática tanto en secas como en invierno, como un Fungicida adherente, penetrante, translaminar para mejorar los controles de enfermedades tales como Phytophthora Infestan en la producción de papas; solanáceas como tomate, chile, etc; Cucurbitáceas tales como Calabaza, Pepino, Sandía, Melón; control de Sigatoka en Plátano y Banano y también promueve una mejor penetración de los insecticidas y abonos foliares que el productor deba utilizar para el control de plagas, actuando como un portador, haciendo un transporte seguro del agroquímico. (Eros, 2014)

El fertilizante Superfosfato Triple, activa las membranas celulares de las semillas logrando el fortalecimiento de los tallos y las hojas de las plantas de frutas y vegetales, además de ayudar a que la planta desarrolle de mejor manera sus procesos normarles de síntesis de proteínas, azúcares, lípidos, clorofilas, entre otros minerales y vitaminas esenciales para el desarrollo natural y orgánico de la fruta.

Tabla No. 9**Balance de insumos generales**

Insumos	Unidad de medida	Cantidad	Costo por 5 meses	
			Unitario (\$)	Total (\$)
Agua Potable	m3	150	0,31	46,5
Energía Eléctrica	KW/h	500	8,24	4120
Teléfono Fijo	Mensual	3	15,99	47,97
Internet Corporativo	Mensual	1	149,5	149,5
Total				4.363,97

Fuente: Sapag, 2008**Elaborado por:** Pablo Herrera

Los costos unitarios de los servicios básicos se obtuvieron de consultas realizadas a las entidades controladoras de cada servicio en la provincia de Cotopaxi, además para determinar el costo unitario de la energía eléctrica se tomó en cuenta las tarifas de electricidad dispuestas por el gobierno central para cada región. Los servicios de telefonía e internet se los contratará con la Corporación Nacional de Telecomunicaciones.

Los ecuatorianos ya pueden calcular a cuánto ascenderá el costo de su consumo eléctrico mensual, según el nuevo esquema tarifario impuesto por el Gobierno desde este mes. La ministra Coordinadora de la Producción, Empleo y Competitividad del Ecuador, Nathalie Cely, publicó a través de su cuenta en Twitter los nuevos costos promedio de la electricidad para los hogares en zonas residenciales. Así, por ejemplo, los abonados guayaquileños que consuman 500 kilovatios, de diciembre a mayo, tendrán que pagar 8,43 centavos por cada kilovatio/hora (kW/h). La tarifa para los capitalinos será de \$ 8,24, por este mismo rango. Pero si el

consumidor, tanto de la Sierra como la Costa, sobrepasa este límite y llega a los 700 kW/h, el valor aumentará a \$ 9,77. (Diario Expreso, 2014)

Se han detallado los costos directos e indirectos más importantes e indispensables para iniciar con la primera etapa del proyecto, previo a cosecha, post cosecha, empaquetamiento y futura exportación de la uvilla orgánica hacia Alemania. Sin embargo, es necesario recalcar que los costos que se estimaron y detallaron en las tablas previos, pueden ir cambiando de acuerdo al volumen de producción, demanda del producto, inflación, nuevos impuestos o aranceles y las diferentes fluctuaciones del mercado, por lo que en cada etapa del proceso de producción de la uvilla se tiene que revisar el comportamiento del mercado y la respectiva legislación local para anticiparnos a cualquier evento que podría perjudicar el giro normal del negocio.

PLAGAS Y ENFERMEDADES

Las plagas y enfermedades más comunes que atacan a la planta de uvilla son los gusanos grises, que atacan al tallo de la planta en la etapa del crecimiento de la misma y pueden llegar a causar un daño irreparable, perdiendo la producción de la misma. Se encuentran también los gusanos de alambre que a diferencia de los gusanos grises, atacan directamente a la raíz de la planta degenerando de esta manera la capacidad natural del desarrollo normal de la planta, y por último se tiene

a los hongos *Alternaria solani* y *Oidium Spp* que al igual que las plagas antes mencionadas causan un daño irreparable en la planta, pero a éstos se los puede llegar a identificar en la superficie de las hojas ya que hacen que se cambien su color verde natural a un blanco opaco, mostrando señales de pudrimiento.

Gusanos Grises; Para el tratamiento de los gusanos grises se recomienda utilizar fertilizantes que se los encuentra como principios activos en diversos productos.

Para su erradicación podemos utilizar los siguientes principios activos presentes en diversos productos: CLORPIRIFOS: Es un principio activo que podemos encontrar en varias marcas. PIRETRINAS: Otro principio activo presente en productos contra este tipo de gusanos. Al ser un gusano que sale a la superficie por la tarde, conviene aplicarlos al atardecer. Aplícalos a principios de Primavera y Otoño, repitiendo la operación a las 2 semanas. Siga escrupulosamente las instrucciones indicadas por el fabricante / proveedor. (Césped, 2014)

Gusanos de Alambre; Cómo ya se mencionó anteriormente, éste gusano se alimenta de las raíces de las plantas lo que puede llegar a degenerar el proceso normal del desarrollo de la misma, inhabilitando de ésta manera la producción de la misma. Para muchos agricultores de la zona de Cotopaxi, Ecuador esto ha generado problemas económicos, debido a que por no tener el conocimiento adecuado de los fertilizantes que deben

utilizarse se han perdido hectáreas enteras de cultivo de uvilla y de otro tipo de plantas, tubérculos o material leñoso.

El gusano de alambre se alimenta de las raíces no sólo del césped sino de todo tipo de plantas. Su mayor actividad es en Primavera y Otoño decayendo con el calor y el frío intenso. Durante el invierno vive aletargado bajo tierra. Con la llegada de la primavera emerge a la superficie para fecundar a la hembra (llega a poner entre 150 – 200 huevos). Su ciclo de vida durante esta etapa es de 1 mes aproximadamente. Aunque posee alas no vuela. Son carnívoros por lo que no daña al césped durante esta etapa. Las larvas eclosionan tras 45 días desde la puesta, midiendo unos 2 mm. Durante el primer año de vida sólo se alimenta de humus. Desde su segundo año ya empieza a alimentarse de las partes subterráneas de los vegetales y comienzan los daños en el césped. Alcanza su máximo desarrollo en el cuarto año de vida llegando a medir los 20 mm. TRATAMIENTO: Para su erradicación podemos utilizar los siguientes principios activos presentes en diversos productos como CLORPIRIFOS: Es un principio activo que podemos encontrar en varias marcas. OXAMILO: Principio activo más fuerte que el anterior. METHIOCARB: Principio activo del producto Mesurol 4%. (Césped, 2014)

Los hongos **Alternaria Solani** y **Oidium Sp**, tienen tratamientos preventivos ya que una vez que éste tipo de hongos hayan afectado a la

planta o plantas del cultivo, es muy difícil erradicarlos. Para prevenir estas enfermedades en los cultivos de la uvilla orgánica es necesario preparar el suelo con un grupo de profesionales en suelos y agricultura, los que nos sabrán recomendar que tipo de fungicidas, pesticidas o fertilizantes utilizar antes, durante y después del cultivo, de esta manera se garantizará un producto de alta calidad que a su vez estará limpio de plagas y enfermedades.

5.1.2 Ventajas competitivas de la operación

5.1.2.1 Técnicas de cultivo

El terreno en dónde se realizará el cultivo debe ser preparado con mucho cuidado para que el producto final sea de alta calidad, según lo que se ha planteado. El terreno va a ser preparado por un tractor de arado que va ser manejado por personal calificado con experiencia en preparación de suelos para cultivos, evitando que el terreno se sobreexplota y se pierdan las sales y minerales naturales del terreno que son esenciales para la producción. El arado con el tractor durará un día y será vigilado por el supervisor de producción in situ. Una vez que se haya completado el arado del terreno se procederá a prepararlo con el abono orgánico elegido y el fertilizante que ayudará a que las plantas de la uvilla no se contagien de ninguna enfermedad, gusano, hongo o plaga. En el terreno se deberán realizar hoyos de 40 cm de profundidad con una separación de 2,5 metros cuadrados entre cada uno, para mejorar la eficiencia, rapidez y calidad

del producto final. Es importante señalar que si no se realiza la separación correcta entre cada hoyo, las hojas de las plantas de la uvilla pueden llegar a rozarse entre sí provocando la pérdida del cultivo o generando dificultades en el proceso de cosecha del producto.

Las plantas que van a ser compradas a los agricultores de Joseguango bajo y el sector de Los Hornos en la provincia de Cotopaxi, deberán ser entregadas plantadas en cajas o macetas con tierra y pasar por un proceso de inspección por parte de los obreros encargados bajo la supervisión del jefe de producción. Una vez que las plantas hayan sido aprobadas y recibidas en las bodegas de la empresa se las cuidará y vigilará hasta que cada planta tenga al menos 15 cm de alto para replantarlas en el terreno previamente preparado. En cinco meses la planta habrá alcanzado los 2, 5 metros de altitud y se podrá empezar con la cosecha semanal de la uvilla orgánica durante seis meses consecutivos. Además de conocer a detalle todo el proceso de preparación de la uvilla, se tiene la ventaja de contar con un terreno propio con ubicación privilegiada ya que los proveedores se encuentran ubicados a cinco minutos de distancia evitando de esta manera altos costos de logística.

5.2 PROVEEDORES

5.2.1 Identificación de los proveedores

Para que la producción de la uvilla se pueda mantener en el tiempo con los más altos estándares locales e internacionales de calidad, es necesario tener un

excelente grupo de proveedores que puedan ofrecernos materia prima de buena calidad, a precios bajos y la cantidad necesaria en el tiempo indicado.

En el proceso de preparación del terreno se necesitará abono orgánico y fungicida orgánico que se adquirirá de la empresa Teagri (expertos en terrenos de cultivo) a precios muy convenientes con respecto al mercado. Para el cultivo de la uvilla es necesario contar con las plantas de uvilla que se comprarán directamente al instituto de nacional autónomo de investigaciones agropecuarias y de la misma forma a los agricultores de Joseguando Bajo y Los Hornos de los sectores rurales que se encuentran a 5 kilómetros y 15 kilómetros respectivamente del terreno en dónde se llevará a cabo el cultivo de las plantas de uvilla para su posterior producción, empaquetamiento y exportación.

5.2.2 Gestión de proveedores

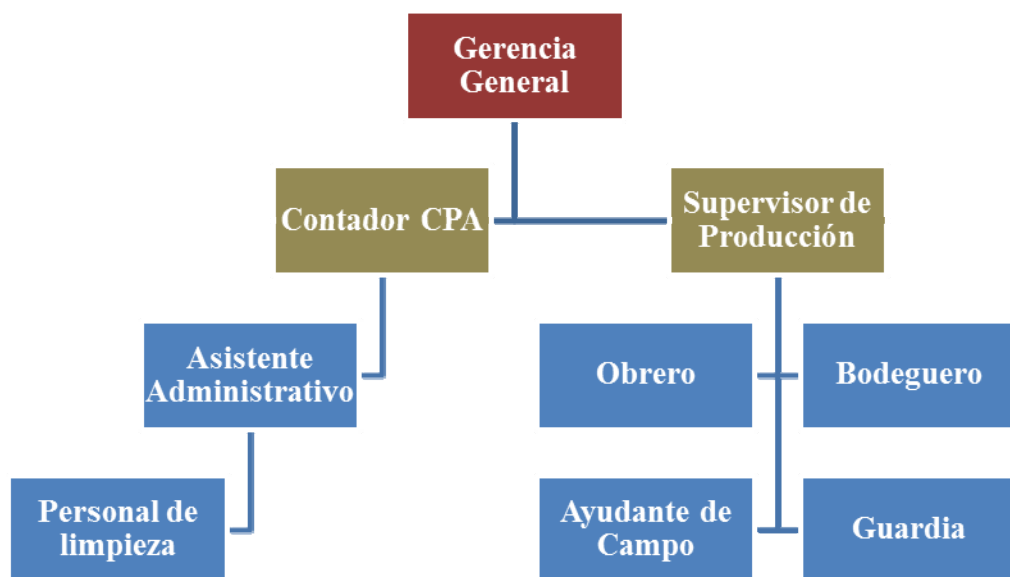
Los plazos de entrega de la materia prima o insumos, así como la evaluación de riesgos de escasez de los mismos y relación contractual se manejará de acuerdo a la negociación con cada proveedor, cada contrato será distinto. Se sabe que con el INIAP (Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias) se debe realizar un previo acuerdo para acercar directamente a sus respectivos centros de investigación en dónde se realizará la compra directa de la cantidad de plantas de uvilla que se hayan solicitado con anterioridad, se evaluará si se puede firmar un contrato a largo plazo en el cual ambas partes se comprometan a la respectiva compra y venta de las plantas a un precio determinado. Con los

agricultores de las zonas rurales de la provincia de Cotopaxi se firmará un acuerdo en el cual se comprometan a mantener un stock de seguridad los pedidos en el caso de escasez del mismo, evitando de esta manera que se detenga la producción por falta de la materia prima más importante. La adquisición de los abonos y fungicidas para la preparación del terreno se los comprará una sola vez cada año, debido a que una vez que se utilice no hará falta preparar nuevamente el terreno al menos por un año después de la primera cosecha. Los fertilizantes y fungicidas tienen una oferta elevada en el mercado local y cuentan con varias presentaciones, por lo que es difícil que no se cuente con el producto cuando sea requerido por parte del supervisor de producción.

6. ORGANIZACIÓN Y PROPIEDAD

6.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Figura No. 7



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Herrera

Gerencia General.- El Gerente General será el representante legal de la empresa y tendrá a su cargo la responsabilidad de realizar la planeación financiera del año y de implementar las estrategias comerciales del negocio, además de revisar los estados financieros proporcionados por la Contadora General y tomar decisiones de negocio con respecto a la situación económica de la compañía, también será el encargado de realizar el presupuesto semestral con el que trabajarán los demás colaboradores de la compañía y será el encargado de catapultar la marca de la empresa en nuevos mercados internacionales.

Contador CPA.- El contador o contadora de la empresa será responsable de la elaboración del flujo de caja, balance general, estado de situación financiera, y control contable de los inventarios, además supervisará los procesos de tesorería que serán realizados por el/la asistente administrativo.

Asistente Administrativo.- El/la asistente administrativa/o será responsable de los procesos de cobro y pago de proveedores, además se encargará de coordinar las fechas de entregas y logística del producto final a los agentes afianzados de aduana para la exportación del mismo hacia Alemania.

Personal de limpieza.- El personal de limpieza deberá mantener correctamente ordenados y limpios los espacios de trabajo de todos los trabajadores, además se encargarán de reportar cualquier daño o deterioro de los muebles y equipos necesarios para el buen desempeño de todo el personal.

Supervisor de Producción.- El supervisor de producción estará a cargo del control y vigilancia de todo el proceso de producción de la uvilla, desde la preparación del terreno, cultivo y cosecha. Estará a cargo de la capacitación de los obreros y ayudantes de campo en temas de correcta manipulación en el cultivo, producción, cosecha, empaque y despacho de la uvilla y también se encargará de realizar reportes semanales a la Gerencia General de todo el proceso de producción.

Obrero.- Los obreros estarán a cargo de la revisión y aceptación de las plantas de la uvilla entregadas por los proveedores y una vez que las plantas sean recibidas por los obreros se encargarán del cuidado y cultivo de las mismas hasta que se realice la cosecha.

Ayudante de campo.- El cargo del ayudante de campo es colaborar con el obrero en todos los procesos de producción, cosecha, post cosecha, lavado y empaquetamiento de la uvilla.

Bodeguero.- El bodeguero se encargará de realizar el control físico y contable de los ingresos y egresos de la materia prima, productos en proceso y producto terminado de la uvilla y sus respectivos derivados. Además realizará reportes semanales al Supervisor de Producción de los días y cantidad de inventario.

Guardia.- El o los guardias se encargarán de vigilar la entrada y salida de personas y vehículos al interior de las instalaciones de la empresa, velando por la seguridad de las instalaciones físicas así como del personal. Realizarán dos turnos y rondarán cada 30 minutos los exteriores de la empresa para prevenir cualquier intento de asalto a las instalaciones. Tendrán contacto directo con la policía nacional.

6.2 EQUIPO GESTOR

La selección del equipo de trabajo se la realizará mediante la revisión de las respectivas hojas de vida con experiencia previa comprobada, una vez que las hojas de vida hayan sido revisadas por el Gerente General y aprobadas por el mismo se procederá a realizar una entrevista con el candidato al puesto de trabajo, esta entrevista será el último filtro del proceso de selección. Si el candidato es seleccionado el Gerente General se encargará de realizar el último contacto para iniciar los procesos de ingreso del personal. Con el transcurso del tiempo se realizarán evaluaciones de los puestos de trabajo junto a las responsabilidades de los

mismos para determinar si es necesario contratar a nuevo personal según las necesidades de la empresa en el transcurso del tiempo.

7. CAPITAL REQUERIDO Y USO

7.1 REQUERIMIENTO ACTUAL DE CAPITAL

Para iniciar con la preparación del terreno, la adquisición de la materia prima, el cultivo del producto y la producción de la uvilla orgánica, se realizará un préstamo a largo plazo por los montos que sean necesarios para cumplir con la primera etapa de la producción. El capital inicial que se necesitará debe cubrir los desembolsos de la inversión inicial, la mano de obra y los costos y gastos de operación que se realizarán al momento de empezar las actividades de cultivo y producción de la uvilla.

Tabla No. 10

Detalle del préstamo a largo plazo	
Maquinaria y Equipo	26,215
Edificios - Obras físicas	42,500
Mano de obra	17,020
Otros costos	3,078
Total	88,814
Préstamo	73,813.69
Capital Propio	15,000.00
Inversión Inicial	88,813.69

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

En el detalle del préstamo a largo plazo se consideró solamente las inversiones esenciales y los costos y gastos indispensables para que la empresa funcione sin ningún inconveniente durante los primeros cinco meses de maduración y producción de la uvilla hasta que la misma sea cosechada y se pueda realizar su primera exportación al mercado de Alemania.

La maquinaria que se utilizará durante el primer año de vida de la empresa serán un sistema de riego por aspersión, un tractor que servirá para arar el suelo y cuatro carretes o remolques para movilizar el producto del terreno hacia las bodegas. Las inversiones que se realizarán en propiedad planta y equipo serán distribuidas en treinta metros cuadrados de bodega, 60 metros cuadrados de oficinas, diez metros cuadrados para la caseta de vigilancia y cuatro metros cuadrados para la construcción de un baño completo. Las remuneraciones durante los primeros cinco meses corresponderán al supervisor de producción, obreros, contador público autorizado y el respectivo guardia y lo que corresponde a otros costos se dividirá en materia prima y servicios básicos durante los primeros cinco meses de operación de la empresa. A continuación se especifica cada rubro con su respectivo valor en dólares:

- **Maquinaria y equipo**

Tabla No. 11

Balance de Maquinarias y Equipo

Máquinas	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Costo Total (\$)	Vida útil (años)	Valor de desecho (a)	Valor de desecho (b)
Deshidratadora	3,00	6.000,00	18.000,00	10,00	1.800,00	3.500,00
Medidor de Humedad	2,00	1.275,00	2.550,00	5,00	510,00	255,00
Sistema de Riego por Aspersión	1,00	2.396,00	2.396,00	5,00	479,20	479,20
Tractor Arador	1,00	14.900,00	14.900,00	5,00	2.980,00	2.980,00
Carretes/Remolques	4,00	750,00	3.000,00	10,00	300,00	250,00
Laptop ThinkPad Series T420	5,00	700,00	3.500,00	3,00	1.166,67	1.166,67
Impresora Epson L55	1,00	575,00	575,00	3,00	191,67	191,67
Teléfono Panasonic KX-TG1711	3,00	53,00	159,00	3,00	53,00	53,00
Escritorio	5,00	230,00	1.150,00	10,00	115,00	115,00
Archivador	3,00	100,00	300,00	5,00	60,00	60,00
Sillas	5,00	47,00	235,00	5,00	47,00	47,00
Total			26.215,00		5.392,53	

a. Corresponde al valor de desecho al término de su vida útil

b. Corresponde al valor de desecho al término del período de evaluación del proyecto

Fuente: Sapag, 2008

Elaborado por: Pablo Herrera

- **Propiedad planta y equipo**

Tabla No. 12

Ítem	Unidad de medida	Cantidad (dimensiones)	Costo Unitario (\$)	Costo Total (\$)
Bodegas	m2	30	300	9.000,00
Oficinas	m2	60	500	30.000,00
Caseta de vigilancia	m2	10	250	2.500,00
Baño Completo	m2	4	250	1.000,00
Inversión Inicial en obras físicas				42.500,00

Fuente: Sapag, 2008

Elaborado por: Pablo Herrera

- **Mano de obra**

Tabla No. 13

Cargo	Remuneración Mensual	Remuneración 5 meses
Supervisor de producción	805,57	4.027,83
Ayudante de campo	848,01	4.240,03
Contador CPA	583,50	2.917,50
Guardia	1.167,00	5.835,00
Total	3.404,07	17.020,37

Fuente: Sapag, 2008

Elaborado por: Pablo Herrera

- **Otros costos**

Tabla No. 14**Balance de insumos generales**

Insumos	Unidad de medida	Cantidad	Costo por 5 meses	
			Unitario (\$)	Total (\$)
Agua Potable	m3	150	0,31	19,38
Energía Eléctrica	KW/h	500	8,24	1.716,67
Teléfono Fijo	Mensual	3	15,99	19,99
Internet Corporativo	Mensual	1	149,5	62,29
Total				1.818,32

Fuente: Sapag, 2008

Elaborado por: Pablo Herrera

Tabla No. 15**Balance de Materiales**

Material	Unidad de Medida	Cantidad	Costo anual	
			Unitario (\$)	Total (\$)
Plantas	Unidad	4.000,00	0,25	1.000,00
Abono Orgánico	Paquete 40 Kg	20,00	6,00	120,00
Fungicida Orgánico	Kilogramo	40,00	3,50	140,00
Total				1.260,00

Fuente: Sapag, 2008

Elaborado por: Pablo Herrera

De acuerdo a las investigaciones y los cálculos realizados y después de observar las respectivas tablas con el detalle de cada rubro, se concluye que el préstamo inicial que la empresa deberá realizar para cumplir con sus operaciones normales durante los primeros cinco meses asciende a USD 73,813.69 (Setenta y tres mil ochocientos trece dólares y sesenta y nueve centavos de dólar estadounidense), el préstamo será tramitado con la CFN (Corporación Financiera Nacional) y la diferencia que son USD 15,000.00 (Quince mil dólares de los Estados Unidos de América) serán parte del aporte de capital propio del Gerente General de la empresa.

7.2 USO DEL CAPITAL LEVANTADO

7.2.1 Capital de trabajo

El capital de trabajo de la empresa es el remanente de recursos financieros de largo plazo que nos queda para financiar las NOF (Necesidades Operativas de Fondo) después de haber financiado los activos fijos o inmovilizados de la compañía. Las NOF son el resultado de restar del activo circulante el pasivo espontáneo (Obligaciones sin costo financiero generadas por el giro normal del

negocio como: proveedores, impuestos por pagar como el IVA y gastos por pagar), la fórmula de las NOF sería: $NOF = \text{Activo Circulante} - \text{Pasivo Espontáneo}$. Es común encontrar en libros de proyectos o presupuestos, que el capital de trabajo corresponde a la diferencia entre activos circulantes y pasivos circulantes, pero esa es una definición muy básica y general de lo que el capital de trabajo realmente significa en el desempeño normal de un negocio o proyecto. La fórmula del Capital de Trabajo sería: $CT = \text{Recursos de largo plazo} - \text{Activos de Largo Plazo}$.

“El concepto de capital de trabajo es un concepto estable, pues sus componentes son estables. El capital de trabajo es una fuente de fondeo y debe representarse en el lado pasivo del balance. El capital de trabajo no es un activo circulante. El capital de trabajo forma parte de la estructura financiera de la empresa. Un capital de trabajo alto significa mayor estabilidad, pero no porque los Activos Circulantes son mayores que los Pasivos Circulantes, sino porque tenemos mayores recursos de largo plazo para financiar las operaciones de corto plazo. Vamos a ver al Capital de Trabajo desde otra perspectiva. No como un uso de fondos, sino como una fuente de fondos.” (Ponce, 2012 - 2013)

El capital de trabajo necesario en el primer año de la producción de las uvillas orgánicas se lo calculará tomando en cuenta las definiciones previamente descritas y se presentan a continuación:

Tabla No. 16**Cálculo del Capital de Trabajo en el primer año de la empresa:**

NOF	4.598	Deuda L/P	35.973
Activo Fijo	360.489	Recursos Propios	329.114

Capital de Trabajo: 4.598

NOF	4.598	CT	4.598
------------	-------	-----------	-------

Fuente: Investigación realizada**Elaborado por:** Pablo Herrera

8. VALORIZACIÓN DEL RIESGO

8.1 FACTORES DE RIESGOS INTERNOS

Es importante identificar los riesgos internos que se pueden tener por el simple giro normal de las operaciones del negocio, la calidad y permanencia del equipo humano o la aceptación del producto por parte del mercado, son los riesgos más comunes, pero que terminan siendo determinantes en la continuidad de las actividades de cualquier negocio. El talento humano debe ser cuidadosamente seleccionado para evitar renuncias tempranas o niveles bajos de compromiso laboral, así como también un mal clima laboral. La no aceptación del producto en el mercado objetivo es un riesgo latente debido a las altas exigencias de los ciudadanos Alemanes en cuanto a la selección de sus alimentos orgánicos.

8.2 PLANES DE CONTINGENCIA

8.2.1 Talento Humano

El proceso de selección del personal que trabajará en la empresa, será muy estricto, supervisado y dirigido en un inicio por el Gerente General. Con el pasar del tiempo se conformará un departamento de recursos humanos, que evalúe, diseñe y apruebe de manera independiente las estrategias de selección y

procesos de ingreso del personal. Cada puesto de trabajo tendrá distintas competencias que se evaluarán de manera grupal e individual.

8.2.2 Aceptación del Producto

De acuerdo a lo que se mencionó en capítulos anteriores, todo el proceso de producción desde el cultivo hasta la cosecha de la uvilla será controlado y supervisado por un profesional experto en agricultura orgánica, utilizando buenas prácticas de manufacturación para así obtener los certificados de alta calidad a nivel internacional, que además de ser un plus en la marca del producto, es el requisito principal para exportar cualquier producto hacia La Unión Europea. Los certificados internacionales de calidad garantizan al consumidor final que el producto es fresco, sabroso, orgánico y 100% libre de enfermedades.

8.3 FACTORES DE RIESGOS EXTERNOS

8.3.1 Crecimiento acelerado de la competencia

El principal riesgo externo que la empresa tendrá es el crecimiento acelerado de la competencia potencial, que gracias a sus extensos años de experiencia han logrado ampliar sus líneas de negocio a más de un derivado de la uvilla orgánica, lo que generará una presión en los representantes legales de la empresa en crear un departamento de investigación y desarrollo, para identificar nuevas técnicas y métodos de cultivo, producción, cosecha y

transformación de la uvilla orgánica. La innovación tecnológica y constante aprendizaje serán factores determinantes para mitigar los riesgos antes mencionados. Las decisiones de las inversiones en tecnología deberán ser analizadas de acuerdo a estudios técnicos y financieros por parte del Contador de la empresa, el Supervisor de Producción y el Gerente General.

8.3.2 Cambios en la demanda

El comportamiento del mercado por naturaleza es inestable, los cambios en la oferta y demanda dependen de una serie de eventos que no pueden ser controlados por los representantes de la empresa o empresas. Sin embargo, existen modelos matemáticos y financieros que ayudan a prever que es lo que puede pasar en el mercado, por un mal gobierno, una inflación alta, un cambio de precio, escasez de lluvia, guerras, etc. Las grandes empresas multinacionales que dependen en un ochenta y hasta noventa por ciento del comportamiento del mercado cómo son las instituciones financieras, las inmobiliarias, las telefónicas, etc. No pueden dejar el comportamiento del mercado al azar y es por eso que cuentan con departamentos enteros de planeación estratégica y presupuestos, en dónde se realizan una serie de estudios técnicos, sociales, financieros y económicos para predecir un posible cambio en el mercado que impactaría de manera negativa en la situación económica de la empresa.

9. ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO

9.1 PROYECCIÓN FINANCIERA

9.1.1 Ingresos

Los ingresos se obtendrán de las ventas directas de la uvilla orgánica a las empresas comercializadoras en Alemania, los cuáles se irán registrando en el período correcto según correspondan de acuerdo a la normativa contable vigente. Los ingresos que se generarán formarán parte del Estado de Resultados.

Tabla No. 17

Ingresos Mensuales

Mes	Cantidad Vendida				Total Ingreso USD
	Cantidad/ Ha	Hectáreas	Cantidad Total	PVP	
6	1.333	4	5.333	5,00	26.667
7	1.333	4	5.333	5,00	26.667
8	1.333	4	5.333	5,00	26.667
9	1.333	4	5.333	5,00	26.667
10	1.333	4	5.333	5,00	26.667
11	1.333	4	5.333	5,00	26.667
Total	8.000		32.000		160.000

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

Tabla No. 18

Ingresos Proyectados
Inflación Presupuestada Cuatrianual

Años	Ventas Cantidad	PVP	Total Ingreso USD	Inflación
2015	32.000	5,00	160.000	3,90%
2016	64.000	5,18	331.712	3,66%
2017	68.000	5,36	364.744	3,49%
2018	70.000	5,54	388.050	3,35%
2019	72.000	5,74	413.506	3,60%
Total	306.000		1.658.013	

Fuente: Asamblea Constituyente

Elaborado por: Pablo Herrera

Para la realización del crecimiento porcentual del precio de venta se tomó en cuenta la inflación anual estimada dentro de la programación presupuestaria cuatrianual presentada por la Asamblea al Presidente Rafael Correa. Los ingresos anuales de acuerdo a lo que se ha venido investigando en el presente plan de negocios son significativos, considerando que solamente se tienen 4 hectáreas para la producción de la uvilla orgánica. Cómo se puede observar en la tabla anterior, en el año 2015 la cantidad vendida será de 32,000 kilogramos de uvilla orgánica y en los años 2016, 2017, 2018 y 2019 la cantidad aumentará hasta 72,000 kilogramos por año, gracias a las innovaciones en los procesos técnicos de preparación de suelo y de cultivo.

9.1.2 Balance General

En el Balance General de la empresa se detallarán los Activos y los Pasivos, los cuáles son indispensables para poder determinar las NOF (Necesidades Operativas de Fondo) y el Capital de Trabajo, además que muestra una la

situación financiera de la empresa y con estos datos se realizarán análisis financieros para determinar la rentabilidad de la misma.

Tabla No. 19

Balance General Proyectado

Inflación Presupuestada: 3,90% 3,66% 3,49% 3,35% 3,60%

Cuentas	Años				
	2015	2016	2017	2018	2019
Activos					
Activos Circulante	54.085,27	137.721,82	151.693,85	165.233,00	179.950,33
Caja	24.212,34	103.431,94	121.298,49	132.895,47	145.491,45
Cuentas por cobrar	26.666,67	27.642,67	30.395,36	32.337,53	34.458,87
Inventario	3.206,26	6.647,21	-	-	-
Activo Fijo	360.489,13	352.263,27	344.037,40	335.811,53	327.585,67
Maquinaria y Equipo	26.215,00	26.215,00	26.215,00	26.215,00	26.215,00
(-) Dep. Acum. Maq y Eq	(5.392,53)	(10.785,07)	(16.177,60)	(21.570,13)	(26.962,67)
Edificios	42.500,00	42.500,00	42.500,00	42.500,00	42.500,00
(-) Dep. Acum. Edificios	(2.833,33)	(5.666,67)	(8.500,00)	(11.333,33)	(14.166,67)
Terreno	300.000,00	300.000,00	300.000,00	300.000,00	300.000,00
Activo Total	414.574,40	489.985,09	495.731,25	501.044,54	507.535,99
Pasivo y Patrimonio					
Pasivo Espontáneo	49.487,37	54.367,49	63.511,57	69.468,44	75.939,98
Proveedores	-	-	-	-	-
Imp por pagar	13.514,29	54.367,49	63.511,57	69.468,44	75.939,98
Gastos por pagar	35.973,09	(0,00)	-	-	-
Deuda a Corto Plazo	-	-	-	-	-
Crédito Bancos	-	-	-	-	-
Deuda a Largo Plazo	35.973,09	-	-	-	-
Deuda L/P	35.973,09	-	-	-	-
Recursos Propios	329.113,94	435.617,60	432.219,68	431.576,09	431.596,01
Utilidad del ejercicio	24.212,34	103.431,94	121.298,49	132.895,47	145.491,45
Patrimonio	304.901,60	332.185,66	310.921,19	298.680,62	286.104,56
Pasivo y Patrimonio Total	414.574,40	489.985,09	495.731,25	501.044,54	507.535,99

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

Es importante destacar que las proyecciones de la cuentas del balance fueron hechas considerando la inflación presupuestada en el informe cuatrianual 2015-2019 presentado por la Asamblea Nacional al Presidente Correa. Además, se debe tomar en cuenta que cualquier cambio económico social debido a fluctuaciones del mercado e incluso nuevas normas, leyes o reglamentos de

política interna en el país, pueden afectar la proyección realizada y en ese caso se realizarán ajustes en el presupuesto para lograr la mejor proyección estimada en el negocio.

9.1.3 Flujo de caja

La proyección del flujo de caja constituye uno de los elementos más importantes del estudio de un proyecto, ya que la evaluación del mismo se efectuará sobre los resultados que se determinen en ella. La información básica para realizar esta proyección está contenida tanto en los estudios del mercado, técnico y organizacional. (Sapag, 2008)

Tabla No. 20

Flujo de caja

Concepto	0	2015	2016	2017	2018	2019
Ingresos		160.000,00	331.712,00	364.744,30	388.050,38	413.506,49
Costos de ventas		(30.829,41)	(47.453,57)	(49.695,48)	(51.360,28)	(53.209,25)
Gastos de Administración		(77.602,12)	(117.502,99)	(123.868,97)	(128.018,58)	(132.627,25)
Interés Préstamo		(6.823,24)	(2.523,62)	-	-	-
Depreciación		(8.225,87)	(8.225,87)	(8.225,87)	(8.225,87)	(8.225,87)
Utilidad antes de impuesto		36.519,37	156.005,95	182.953,98	200.445,66	219.444,12
Impuestos		(12.307,03)	(52.574,00)	(61.655,49)	(67.550,19)	(73.952,67)
Utilidad Neta		24.212,34	103.431,94	121.298,49	132.895,47	145.491,45
Depreciación		8.225,87	8.225,87	8.225,87	8.225,87	8.225,87
Inversión inicial	(88.813,69)					
Inversión capital de trabajo						
Préstamo						
Amortización deuda		(34.757,03)	(39.056,66)			
Flujo de caja	(88.813,69)	(2.318,83)	72.601,15	129.524,35	141.121,34	153.717,32

Tasa de descuento	10,64%
Valor actual neto	\$250.877,74
TIR	63,20%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

El flujo de caja fue realizado de acuerdo a la investigación de mercado, tomando en cuenta la proyección del balance general y del estado de resultados por cinco años, que se realizó en hojas de Excel, **Ver Anexos.**

Además, se realizó el cálculo de la tasa de descuento, utilizando la fórmula del costo promedio ponderado de capital o WACC tal como se indica a continuación:

Fórmula del CPPC o WACC:

$\text{WACC} = \text{Kd (Deuda/Recursos LP)} (1 - T) + \text{Ke (Patrimonio/Recursos LP)}$
--

Kd: Tasa de interés del préstamo a largo plazo obtenido de la CFN.

Deuda: Préstamo con el CFN

Recursos LP: Recursos de largo plazo disponibles para el giro del negocio

T: Porcentaje de impuestos a pagar a los trabajadores y al estado. (33.7% en Ecuador)

Ke: Rendimiento de los accionistas

Para el cálculo del rendimiento de los accionistas se utilizó la siguiente fórmula:

Fórmula del Rendimiento de accionistas:

$\text{Ke} = \text{Rf} + (\text{Coeficiente Beta} * \text{PRM})$
--

Rf: Tasa libre de riesgo (Bonos del tesoro de Estados Unidos)

PRM: La prima de riesgo del mercado

Coefficiente Beta: Mide la sensibilidad de un cambio de la rentabilidad de una inversión individual al cambio de la rentabilidad del mercado en general. Una inversión con un beta menor a uno significa que dicha inversión es menos riesgosa que el riesgo del mercado y viceversa. Una inversión con un coeficiente beta igual a cero, significa que es una inversión libre de riesgo como los bonos de tesorería. (Sapag, 2008)

Para el cálculo de Beta se utilizó la siguiente fórmula:

Coefficiente Beta:	$\frac{\text{Covarianza (Ri,Rm)}}{\text{Varianza (Rm)}}$
---------------------------	--

En donde Ri representa la rentabilidad del sector y Rm la rentabilidad del mercado. A continuación se presentan los cálculos realizados para obtener el coeficiente beta, el rendimiento de los accionistas y el costo promedio ponderado de capital.

9.1.3.1 Cálculo del coeficiente beta para el sector agroindustrial

Tabla No. 21

Crecimiento Porcentual: 5.50% 6.65%

Años	Ri	Rm
2014	0.0658	0.0690
2015	0.0694	0.0736
2016	0.0732	0.0785
2017	0.0773	0.0837
2018	0.0815	0.0893
2019	0.0860	0.0952
Promedio	0.0775	0.0840

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Herrera

El rendimiento de la industria y el rendimiento del mercado del año 2014 fueron tomados de los datos estadísticos del Banco Central del Ecuador y se realizó la proyección durante 5 años de acuerdo a la investigación realizada con los porcentajes previamente detallados.

Una vez que se tiene la proyección de la rentabilidad de la industria y de la rentabilidad del mercado se procede a realizar el cálculo de la covarianza y la varianza en una hoja de cálculo de Excel, dirigiéndose al menú insertar función, se selecciona Estadísticas en la categoría de función y se elige Covarianza y después varianza en el nombre de la función.

Los valores calculados se muestran a continuación:

Coefficiente Beta:	<u>0.000056021</u>
	5.84378E-05
Coefficiente Beta:	0.958649439

Una vez calculado el coeficiente Beta se procedió a investigar cuál es la tasa libre de riesgo tomando en cuenta los bonos del tesoro de Estados Unidos de América y la prima de riesgo del mercado.

La tasa libre de riesgo tomando en cuenta las tasas del tesoro de Estados Unidos a cinco años es de 1.61% para el mes de Diciembre del 2014 y la prima de riesgo del mercado a diciembre del 2014 según el Banco

Central del Ecuador es de 10.15%. Por consiguiente se realizó el cálculo del Re (Rendimiento de accionistas) como se muestra a continuación:

Ke =	Rf + (Coeficiente Beta * PRM)
Ke =	1.61% + (0.958649439 * 10.15%)
Ke =	0.1134

Después de haber obtenido todos los datos necesarios para el cálculo de la tasa de descuento se procedió con el cálculo del mismo de la siguiente manera:

WACC =	Kd (Deuda/Recursos LP) (1 - T) + Ke (Patrimonio/Recursos LP)
WACC =	11.72% (73,813.69 / 378,715.29)(1-0.337) + 0.1134(304,901.60/378,715.29)
WACC =	10,64%

Cómo se puede observar la tasa de descuento es del 10,64% lo que significa que es la tasa mínima de rendimiento del presente plan de negocios. Además se obtuvo el valor actual neto mediante cálculo en Excel, utilizando la función VNA que nos permite utilizar la tasa de descuento y los valores futuros del flujo de caja previamente calculados, obteniendo un valor actual neto de USD 280,877.54 lo que significa que se tendrá un remanente de este monto sobre la inversión inicial con una Tasa Interna de Retorno del 63.20%, lo que quiere decir que el proyecto es completamente viable ya que nuestra TIR es considerablemente mayor a nuestra tasa de descuento. Cabe recalcar que la TIR se calculó utilizando la función financiera en Excel “TIR” que toma en cuenta la tasa de descuento previamente calculada.

9.1.4 Análisis de los estados financieros

Tabla No. 22

$$1 \text{ Razón Circulante} = \frac{\text{Activos Circulantes}}{\text{Pasivos Circulantes}}$$

Año	2015	2016	2017	2018	2019
RC =	1,09	2,53	2,39	2,38	2,37

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

Cómo se puede observar la razón circulante de la empresa en los respectivos años es muy buena ya que los pasivos (acreedores) quedan cubiertos por los activos circulantes, lo que representa solvencia económica en el negocio.

Tabla No. 23

$$2 \text{ Prueba Ácida} = \frac{\text{Act. Circulantes} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivos Circulantes}}$$

Año	2015	2016	2017	2018	2019
PA =	1,03	2,41	2,39	2,38	2,37

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

Para evidenciar una solvencia más real acerca de los activos circulantes se realizó la prueba ácida, el cálculo consiste en restar de los activos circulantes el inventario que por lo general resulta ser el rubro menos líquido. Sin embargo, el inventario a partir del año 2017 será nulo ya que lo que se produce y se cosecha se venderá inmediatamente de acuerdo a los pedidos que realizarán las empresas comerciales de Alemania y esto provoca que los índices de los años 2017 al 2019 sean los mismos que los de la razón circulante.

Tabla No. 24

$$3 \text{ Rotación del activo f} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos Fijos Netos}}$$

Año	2015	2016	2017	2018	2019
Rot. AF =	0,44	0,94	1,06	1,16	1,26

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

La rotación del activo fijo de la empresa me demuestra que por cada dólar estadounidense de Activo Fijo se genera USD 0.44 centavos de dólar estadounidense en ventas y como se puede observar ésta comparación va mejorando con el pasar de los años lo que significa que con los mismos activos se está siendo más eficiente al generar mayor porcentaje de ventas.

Tabla No. 25

$$4 \text{ Rotación del activo t} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos Totales}}$$

Año	2015	2016	2017	2018	2019
Rot. AT =	0,39	0,68	0,74	0,77	0,81

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

Al igual que la rotación de los activos fijos de la empresa, ésta comparación indica con qué eficacia la empresa está manejando sus activos totales en la generación de ventas.

Tabla No. 26

$$5 \text{ Días promedio Inv.} = \frac{\text{Inventario}}{\text{Costo Ventas} / 360}$$

Año	2015	2016	2017	2018	2019
Días Inv. =	37,44	50,43	-	-	-

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

Los días promedio de inventario indican cuánto se demora el producto en bodega hasta que el mismo sea vendido. Como se puede observar en los dos primeros años el inventario se mantiene en bodega durante 37 y 50 días respectivamente, lo que puede provocar pérdidas económicas por degradación del producto. Sin embargo, en los siguientes años gracias al mejoramiento en las técnicas de cultivo y de cosecha se puede llegar a optimizar el producto y vender exactamente lo que se cosecha evitando de ésta manera que el producto permanezca en bodega.

Tabla No. 27

$$6 \text{ Días Promedio CxC} = \frac{\text{CxC}}{\text{Ventas} / 360}$$

Año	2015	2016	2017	2018	2019
Días CxC =	60,00	30,00	30,00	30,00	30,00

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

Los días de recuperación del dinero por el concepto de cuentas por cobrar es demasiado alto, por lo que se deberá estudiar y elaborar nuevas estrategias con los clientes para reducir el período de cobro y obtener el período de cobro promedio del mercado que es de 26 días, de acuerdo a información tomada de las empresas exportadoras de frutas exóticas de la Superintendencia de compañías.

Tabla No. 28

$$7 \text{ Ciclo Conv. Efectivo} = \text{Período Promedio de Cobro} + \text{Período Promedio de Inventario}$$

Año	2015	2016	2017	2018	2019
CO =	97,44	80,43	30,00	30,00	30,00

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

Es importante destacar que no se tiene un período promedio de pago o cuentas por pagar a proveedores, ya que la materia prima se la compra al inicio del proceso de producción en la etapa de preparación del terreno y no se vuelve a desembolsar dinero por este concepto en un año, por este motivo el ciclo de conversión del efectivo en el presente plan de negocios se reduce a la suma del período promedio de cobro y el período promedio de inventario. El ciclo de conversión del efectivo es alto debido a los días de cuentas por cobrar que se deben analizar con una nueva estrategia de cobro.

Tabla No. 29

$$8 \text{ Razón de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activos Totales}}$$

Año	2015	2016	2017	2018	2019
R. E. =	0,21	0,11	0,13	0,14	0,15

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

Esta razón mide el porcentaje de fondos proporcionado por los pasivos. Cómo se puede observar los pasivos tienen una importante representación sobre los activos de la compañía por lo que se realizarán revisiones semestrales del comportamiento de los pasivos más importantes de la compañía, como los recursos disponibles de largo plazo.

Tabla No. 30

$$9 \text{ Apalancamiento} = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Patrimonio}}$$

Año	2015	2016	2017	2018	2019
Apala =	1,26	1,12	1,15	1,16	1,18

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

Se tiene un buen apalancamiento debido al patrimonio elevado por lo cual se analizará la posibilidad de trabajar con deuda de instituciones financieras midiendo el costo - beneficio de trabajar con un apalancamiento financiero en busca de una mejor rentabilidad.

Tabla No. 31

$$10 \text{ Rendimiento sobre el activo} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$$

Año	2015	2016	2017	2018	2019
ROA =	0,06	0,21	0,24	0,27	0,29

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

Una vez realizado el cálculo del rendimiento sobre el activo del presente plan de negocios se procedió a realizar el mismo cálculo de las empresas exportadoras de frutas exóticas, tomando en cuenta los datos de la superintendencia de compañías y se observó que el rendimiento promedio sobre el activo de las mismas es del 4 y 5 %, por lo que se concluye que la rentabilidad en el primer año es buena y se espera que los próximos años siga creciendo.

Tabla No. 32

$$11 \text{ Rendimiento sobre el Patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$$

Año	2015	2016	2017	2018	2019
ROE =	0,07	0,24	0,28	0,31	0,34

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

El rendimiento que se observa en la tabla previa de la utilidad neta del presente plan de negocios con respecto al patrimonio es notablemente bueno con respecto a las empresas que se dedican a la exportación de frutas exóticas hacia Europa. En el primer año de funcionamiento se obtendrá un 7% de rendimiento con respecto a un 6% de rendimiento promedio de las empresas competidoras, los datos fueron obtenidos de los estados financieros de las compañías que fueron publicados en la superintendencia de compañías. El alto rendimiento de los próximos años se debe a que la utilidad neta es alta debido a la correcta administración de las necesidades operativas de fondos y la buena distribución del capital de trabajo.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

10.1 CONCLUSIONES

- En los últimos cinco años la Agroindustria en el Ecuador ha tenido un crecimiento sostenido y se muestra como un sector prometedor, debido al gran apoyo por parte del gobierno. Los productores y agricultores tienen beneficios financieros y accesos a créditos de largo plazo por parte del Banco de Fomento, haciendo énfasis en productos terminados con valor agregado e innovadores.
- En el presente plan de negocios se establece que el producto final, es decir, la uvilla orgánica y la uvilla deshidratada se exportarán al mercado de Alemania que de acuerdo a la investigación es un mercado en franco desarrollo para estos productos, para lo que se han realizado los estudios pertinentes en cuanto a cultivo, producción y exportación.
- La producción de la uvilla previa a la exportación al mercado de Alemania se realizará en dos terrenos de la Sierra Ecuatoriana de cuatro hectáreas en total, en los cuáles se aplica las respectivas técnicas de preparación de suelo, cultivo, producción y cosecha para lo cual se tendrá al personal idóneo para cada actividad. Estos terrenos tienen las características óptimas para la siembra y cultivo de uvilla.

- De acuerdo a los estudios financieros realizados en el presente plan de negocios se concluye que la producción y exportación de la uvilla orgánica al mercado de Alemania es financieramente viable, para lo cual se realizaron proyecciones de cinco años que incluyen análisis de sensibilidad y rentabilidad. El valor actual neto del presente plan de negocios es de USD 250,877.74 y la tasa interna de retorno es del 63.20%.
- La uvilla es un fruto pequeño, redondo y de color anaranjado que posee altos concentrados de vitaminas A y C que a su vez ayudan al organismo a prevenir enfermedades como la mala circulación de la sangre, entre otras. Además, es considerado una fruta exótica que es apreciada en el mercado Europeo y Estadounidense por las propiedades vitamínicas y medicinales antes mencionadas.
- La producción y exportación de la uvilla orgánica ecuatoriana al mercado de Alemania iniciará con la preparación del terreno y proceso de cultivo para lo cual se incurrirán en gastos de materia prima y costos como sueldos y manos de obra, se continuará con la etapa de producción y cosecha que estará supervisada por el ingeniero de producción y el proceso concluirá con el empaque y exportación del mismo.
- El monto de financiamiento que se necesita para iniciar las operaciones de cultivo y producción durante el primer año de operaciones de la empresa es de USD 73.000,00 (setenta y tres mil dólares de los estados unidos de américa), el préstamo se lo realizará con el CFN (Corporación Financiera Nacional) a una

tasa de interés del 11.72% anual y el capital propio que será parte de la inversión inicial asciende a USD 15.000,00 (quince mil dólares de estados unidos de América). La amortización de la deuda será realizada en 24 meses a partir de la aprobación del préstamo, el respectivo cálculo se encuentra detallado en los anexos del presente plan de negocios.

- Basándose en los estudios técnicos de mercado y financieros del presente plan de negocios se concluye que la producción y exportación de uvilla orgánica ecuatoriana es una oportunidad de negocio debido a la excelente rentabilidad que el mismo generará en los cinco años de proyección. El 82 % de la inversión inicial se recuperará en el segundo año de operaciones de la empresa y el 18% restante se recuperará a inicios del tercer año. Los cálculos respectivos se encuentran detallados en Anexos.
- Para determinar la rentabilidad sobre el activo (ROA), se realizó el mismo cálculo de las empresas exportadoras de futas exóticas hacia Europa, para el cálculo respectivo se obtuvieron los datos de la superintendencia de compañías y se observó que el rendimiento promedio sobre el activo de las mismas es del 4 y 5 %, comparado con el del presente plan de negocios que es del 6%, por lo que se concluye que la rentabilidad en el primer año es buena y se espera que los próximos años siga creciendo.
- El ROE o rendimiento sobre el patrimonio del presente plan de negocios es del 7% comparado con un promedio del 6% de las empresas que se dedican a la exportación de frutas exóticas hacia la Unión Europea, lo que nos vuelve

competitivos en el mercado. Esto se debe a la buena administración de las Necesidades Operativas de Fondo y la correcta distribución del capital de trabajo.

10.2 RECOMENDACIONES

- Es indispensable que antes de incurrir en gastos de estudios técnicos de viabilidad de exportación de los productos, se realice un análisis detallado de los gastos, requisitos y requerimientos necesarios para ingresar productos orgánicos y no orgánicos en el mercado europeo e internacional, de esta manera se disminuirá el costo del estudio de viabilidad y se tendrá una idea clara del / los mercado/s objetivo/s.
- Es importante definir con exactitud el mercado objetivo antes de realizar los estudios técnicos financieros, evitando errores de cálculo y proyecciones erróneas. Además se optimizará el tiempo de respuesta ante posibles fluctuaciones en el mercado y la industria en la que se desenvolverá el negocio.
- Actualmente el Ecuador es un país que atrae mucho la atención internacional en ámbitos de turismo, políticas socio-económicas y materia prima de exportación. Es importante que los productores ecuatorianos aprovechen estas medidas, haciendo énfasis en innovación tecnológica para que las empresas, marcas y productos sean preferidos por los consumidores europeos.
- Para que la uvilla orgánica ecuatoriana logre mantenerse en el mercado europeo como una de las frutas exóticas más solicitadas por los consumidores, además de

la innovación que éstas deberán tener en las distintas presentaciones se debe crear una alianza directa con los importadores para evitar costos innecesarios de intermediación y así definir las demandas mensuales que se exportarán.

- El clima del Ecuador es idóneo para el cultivo de la uvilla orgánica, por lo que se debe investigar nuevas técnicas de cultivo que permitan generar uvillas orgánicas que no pueden ser fácilmente reemplazadas por los competidores potenciales de otros países de América del Sur como Colombia y Perú.
- Al depender de los mercados internacionales para la rentabilidad de la empresa, es necesario realizar estudios de mercado en otros países de la Unión Europea y del mundo para extender el alcance de las exportaciones a más de un mercado, garantizando de esta manera la demanda constante del producto ofertado.
- Es recomendable que una vez que se logre la sostenibilidad del negocio, se diversifique la producción y se presenten nuevas formas de derivados de la uvilla orgánica como la mermelada, jugos, cereales, etc. Además, es necesario invertir en innovación constante de técnicas de cultivo y producción para mantener altos estándares de calidad y competitividad en el mercado.

BIBLIOGRAFÍA

1. ARBOLEDAS, L. (2014). *Agrícolas Las Arboledas*. Obtenido de <http://physalis.cl>
2. BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. (2014). Obtenido de http://www.portal.bce.fin.ec/vto_bueno/seguridad/ComercioExteriorEst.jsp
3. BANCO MUNDIAL. (2013). *The World Bank*. Obtenido de <http://www.worldbank.org/en/country/germany/overview>
4. BASEKIT. (2014). Obtenido de <http://www.basekit.com.mx/basekitema/ventajas-de-las-redes-sociales-para-promocionar-tus-productos>
5. BURGOS, M. (2010). Obtenido de <https://www.flacso.org.ec/portal/pnTemp/PageMaster/686i1q27tko9t4i200wvw04q6o21rv.pdf>
6. CÉSPED. (2014). *Césped.es la información del césped*. Obtenido de <http://www.cesped.es/plagas-del-cesped-gusanos-rosquilla-hormigas-mariposas-insectos-lombrices-babosas/>
7. CICO. (2009). *Perfiles de Producto, Perfil de la Uvilla*. Quito.
8. CICO. (2013). *Centro de información e inteligencia comercial*. Obtenido de <http://www.pucesi.edu.ec/pdf/uvilla.pdf>
9. COCINA Y SALUD. (2014). Obtenido de <http://www.cocinasalud.com/propiedades-y-composicion-del-physalis-o-alquequenjes/>
10. CUDEC, G. (2014). Udec Universidad Multicultural. Obtenido de chip.udec.com.mx/download.asp?file.../envaseyembalajepor.doc
11. DEVELOPMENT, A. (2013). *European Commission*. Obtenido de http://ec.europa.eu/agriculture/organic/consumer-trust/index_en.htm
12. DIARIO EL COMERCIO. (2011). Obtenido de <http://www.elcomercio.com.ec/actualidad/negocios/cultivo-de-uvilla-crece-pais.html>
13. DIARIO EL COMERCIO. (2013). *Conferencia Plurinacional e Intercultural de Soberanía Alimentaria*. Obtenido de <http://www.soberaniaalimentaria.gob.ec/?p=2189>
14. DIARIO EL HOY. (2013). Obtenido de <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/europa-extiende-los-beneficios-del-sgp-plus-hasta-diciembre-de-2014-586627.html>

15. DIARIO EXPRESO. (2014). Obtenido de <http://expreso.ec/expreso/plantillas/nota.aspx?idart=2335685&idcat=19308&tipo=2>
16. DIARIO LA HORA. (2012). Obtenido de <http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101304079#.VDvj7PI5PEg>
17. EMPRENDEDORES. (2009). Obtenido de <http://www.emprendedores.es/crear-una-empresa/marca-en-redes-sociales/redes-sociales-para-promocionar-tu-marca>
18. EROS. (2014). *Eros México en la Agricultura*. Obtenido de http://www.agro.com.ec/wp-content/uploads/2008/11/ficha_copersol.pdf
19. FAO. (1997). *Food and Agriculture of the United Nations*. Recuperado el 25 de Julio de 2014, de Food and Agriculture of the United Nations: <http://www.fao.org/docrep/w5800s/w5800s12.htm#E12E3>
20. FAO. (2001). *Depósito de documentos de la FAO*. Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/004/y1669s/y1669s09.htm#bm9>
21. FAO. (2001). Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/004/y1669s/y1669s00.htm>
22. FLP. (2014). *FLP Fresh Fruits & Vegetables*. Obtenido de http://www.flp-int.com/spanish/company_clientes.html
23. FORTUNY, M. (2002). *Políticas de producto*. Barcelona, España: UOC Papers.
24. FRUTIERREZ, F. (2014). *FLP Fres Fruits & Vegetables*. Obtenido de <http://www.flp-int.com/spanish/controlcalidad.html>
25. FRUTIERREZ, F. (2014). *FLP Fresh Fruits & Vegetables*. Obtenido de http://www.flp-int.com/spanish/company_historia.html
26. GARCÍA, B. (2004). *Factores de innovación para el diseño de nuevos productos*. Valencia: Ed. Universidad Politécnica.
27. GLOBAL GAP. (2014). Obtenido de <http://www.globalgap.org/es/what-we-do/globalg.a.p.-certification/five-steps-to-get-certified/>
28. IDAI NATURE. (2015). Obtenido de <http://www.idainature.com/medio-ambiente-y-ecologia/demanda-del-consumidor/>
29. INIAP. (2014). Obtenido de <http://www.iniap.gob.ec/web/venta-de-semillas-y-plantas/>
30. MERCADO LIBRE. (2014). *Abono orgánico*. Obtenido de http://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-405784520-abono-organico-solido-_JM
31. MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR. (2014). Recuperado el 14 de julio de 2014, de <http://comercioexterior.gob.ec/negociaciones-con-la-ue-continuaran-por-unos-dias-mas/>
32. PONCE, I. (2013). *Administración de Capital de Trabajo*. Quito, Ecuador.

33. REDACCIÓN. (2014). *Puro Marketing*. Obtenido de chrome-extension://hehijbfgiekmjfkfjpbkbammjbdenadd/nhc.htm?url=http://www.puromarketing.com/42/19505/como-influyen-redes-sociales-negocios.html
34. REVISTA LÍDERES. (2013). Obtenido de http://www.revistalideres.ec/empresas/TerraEqua-uvilla-exportaciones-Ecuador-Machachi-Tankay_0_960503971.html
35. REVISTA LÍDERES. (2014). Obtenido de http://www.revistalideres.ec/informe-semanal/emprendimiento-ecuador-desempleo-america_latina_0_1141085885.html
36. REVISTA LÍDERES. (2014). Obtenido de http://www.revistalideres.ec/informe-semanal/emprendimiento-ecuador-desempleo-america_latina_0_1141085885.html
37. SAPAG, N. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos*. (5ta. Ed.). Bogotá: Lily Solano Arévalo McGraw - Hill Interamericana.
38. SNACKS, S. (2014). Obtenido de https://www.seeberger.de/product_info.php/language/de/info/p361_Golden-Physalis.html
39. SOBERANÍA ALIMENTARIA. (2013). Obtenido de <http://www.soberaniaalimentaria.gob.ec>
40. TAMAYO, Z. (1987). *El desarrollo regional de la agroindustria en el Ecuador*. Quito.
41. UGARTE, M. (2014). *Organizaciones Muñoz Ugarte*. Obtenido de <http://www.omu.com.ec/hist%C3%B3rico-de-noticias/5019-la-uvilla-seca-se-aprecia-en-alemania.html>
42. UNIÓN EUROPEA. (2014). Obtenido de http://europa.eu/about-eu/countries/member-countries/germany/index_es.htm
43. VAISALA. (2014). Obtenido de <http://es.vaisala.com/sp/products/humidity/Pages/HMT330.aspx#prettyPhoto>
44. WORLD WIDE, K. (2014). *KLBD World Wide Kosher Certification*. Obtenido de <http://www.klbdkosher.org/?gclid=CI2RsNW3rMECFUsV7Aod2HgADg>
45. ZENITH, B. (2013). Obtenido de <http://blogginzenith.zenithmedia.es/el-triunfo-de-obama-en-internet-caso-de-estudio-de-las-campanas-de-2008-y-2012-ii>

ANEXOS

ANEXO 1

- **Máquina Deshidratadora**



Fuente: Alibaba.com/ Zhengzhou Lyine Machinery and Equipment Co., Ltd
Elaborado por: Pablo Herrera

- **Medidor de Humedad**



Fuente: Vaisala Productos/es.vaisala.com
Elaborado por: Pablo Herrera

- **Sistema de riego por aspersión**



Fuente: Hydro Environment/hydroenv.com.mx
Elaborado por: Pablo Herrera

- **Tractor Arador**



Fuente: Kubota/tractores 100% japoneses

Elaborado por: Pablo Herrera

- **Carretones/Remolques**



Fuente: Remolques Colman Barras de tiro

Elaborado por: Pablo Herrera

- **Planta de uvilla**



Fuente: Agricultores de Joseguango Bajo y Los Hornos, Prov. Cotopaxi.

Elaborado por: Pablo Herrera

- **Abono Orgánico**



Fuente: TEAGRI, asesoría en manejo de cultivos

Elaborado por: Pablo Herrera

- **Empaque, plástico – cartón corrugado**



Fuente: Arandanosperu.wordpress.com / Postcosecha y exportación de uchuva a Colombia.

Elaborado por: Pablo Herrera

- **Laptop thinkpad series T420**



Fuente: Akros CIA.LTDA.

Elaborado por: Pablo Herrera

- **Impresora Epson L55**



Fuente: comando.com

Elaborado por: Pablo Herrera

- **Teléfono Panasonic KX – TG1711**



Fuente: comando.com

Elaborado por: Pablo Herrera

- **Sillas de oficina**



Fuente: Vendedor Independiente

Elaborado por: Pablo Herrera

- **Escritorios – Puestos de trabajo**



Fuente: Produmuebles.com
Elaborado por: Pablo Herrera

- **Archivadores Aéreos**



Fuente: JBL Modulares & Muebles de oficina
Elaborado por: Pablo Herrera

- **Cálculo de la maquinaria y equipo**

Balance de Maquinarias y Equipo

Máquinas	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Costo Total (\$)	Vida útil (años)	Valor de desecho (a) \$	Valor de desecho (b) \$
Deshidratadora	3,00	6.000,00	18.000,00	10,00	1.800,00	3.500,00
Medidor de Humedad	2,00	1.275,00	2.550,00	5,00	510,00	255,00
Sistema de Riego por Aspersión	1,00	2.396,00	2.396,00	5,00	479,20	479,20
Tractor Arador	1,00	14.900,00	14.900,00	5,00	2.980,00	2.980,00
Carretones/Remolques	4,00	750,00	3.000,00	10,00	300,00	250,00
Laptop ThinkPad Series T420	5,00	700,00	3.500,00	3,00	1.166,67	1.166,67
Impresora Epson L55	1,00	575,00	575,00	3,00	191,67	191,67
Teléfono Panasonic KX-TG1711	3,00	53,00	159,00	3,00	53,00	53,00
Escritorio	5,00	230,00	1.150,00	10,00	115,00	115,00
Archivador	3,00	100,00	300,00	5,00	60,00	60,00
Sillas	5,00	47,00	235,00	5,00	47,00	47,00
Total			26.215,00		5.392,53	

a. Corresponde al valor de desecho al término de su vida útil

b. Corresponde al valor de desecho al término del período de evaluación del proyecto

Fuente: Sapag, 2008

Elaborado por: Pablo Herrera

- **Resumen de obras físicas**

Ítem	Unidad de medida	Cantidad (dimensiones)	Costo Unitario (\$)	Costo Total (\$)
Galpón (Etapa de deshidratación)	m2	100	300	30.000,00
Bodegas	m2	30	300	9.000,00
Oficinas	m2	60	500	30.000,00
Caseta de vigilancia	m2	10	250	2.500,00
Baño Completo	m2	4	250	1.000,00
Inversión Inicial en obras físicas				42.500,00

Fuente: Sapag, 2008

Elaborado por: Pablo Herrera

Depreciación de obras físicas:

Depreciación en 15 AÑOS	
Años	Depreciación
Primer Año	2,833.33
Segundo Año	2,833.33
Tercer Año	2,833.33
Cuarto Año	2,833.33
Quinto Año	2,833.33

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

- **Mano de obra**

Primer Año:***Balance del personal (Primer Año)***

Cargo	Número de puestos	Meses Trabajados	Remuneración	
			Unitario (\$)	Total (\$)
Supervisor de producción	1	12	8,400	8,400
Bodeguero	1	7	3,150	3,150
Obreros	4	12	2,660	10,640
Ayudante de campo	2	7	4,320	8,640
Personal de limpieza	2	7	2,520	5,040
Contador CPA	1	12	6,000	6,000
Asistente Administrativo	1	7	3,150	3,150
Guardia	2	12	6,000	12,000
Gerente General	1	7	31,500	31,500
Total				

Fuente: Sapag, 2008

Elaborado por: Pablo Herrera

Décimo tercer sueldo	Décimo cuarto sueldo	Fondos de Reserva	Aporte Personal	Aporte Patronal	R. Anual
					Total
700.00	340.00	No aplica	793.80	1,020.60	9,666.80
262.50	340.00	No aplica	173.64	223.26	3,802.11
886.67	1,360.00	No aplica	1,005.48	1,292.76	13,173.95
720.00	680.00	No aplica	476.28	612.36	10,176.08
420.00	680.00	No aplica	277.83	357.21	6,219.38
500.00	340.00	No aplica	567.00	729.00	7,002.00
262.50	340.00	No aplica	173.64	223.26	3,802.11
1,000.00	680.00	No aplica	1,134.00	1,458.00	14,004.00
2,625.00	340.00	No aplica	1,736.44	2,232.56	34,961.13
88,520					102,807.56

Fuente: Sapag, 2008

Elaborado por: Pablo Herrera

Cargo	Cálculo de los Primero 5 Meses	
	R. Mensual	Por 5 meses
Supervisor de producción	805.57	4,027.83
Bodeguero		
Obreros		
Ayudante de campo	848.01	4,240.03
Personal de limpieza		
Contador CPA	583.50	2,917.50
Asistente Administrativo		
Guardia	1,167.00	5,835.00
Gerente General		
Total	3,404.07	17,020.37

Fuente: Sapag, 2008

Elaborado por: Pablo Herrera

Segundo año (2016)

Cargo	Número de puestos	Meses Trabajados	Remuneración	
			Unitario (\$)	Total (\$)
Supervisor de producción	1	12	8400	8,400
Bodeguero	1	12	5,400	5,400
Obreros	4	12	4,560	18,240
Ayudante de campo	2	12	4,320	8,640
Personal de limpieza	2	12	4,320	8,640
Contador CPA	1	12	6,000	6,000
Asistente Administrativo	1	12	5,400	5,400
Guardia	2	12	6,000	12,000
Gerente General	1	12	54,000	54,000

Fuente: Sapag, 2008

Elaborado por: Pablo Herrera

Décimo tercer	Décimo cuarto	Fondos de Reserva	Aporte Personal	Aporte Patronal	R. Anual Total	Cálculo FR N° Meses F.Reserva
700.00	340.00	699.72	793.80	1,020.60	10,366.52	12
450.00	340.00	262.40	510.30	656.10	6,598.20	7
1,520.00	1,360.00	1,519.39	1,723.68	2,216.16	23,131.87	12
720.00	680.00	419.83	816.48	1,049.76	10,693.11	7
720.00	680.00	419.83	816.48	1,049.76	10,693.11	7
500.00	340.00	499.80	567.00	729.00	7,501.80	12
450.00	340.00	262.40	510.30	656.10	6,598.20	7
1,000.00	680.00	999.60	1,134.00	1,458.00	15,003.60	12
4,500.00	340.00	2,623.95	5,103.00	6,561.00	62,921.95	7

Fuente: Sapag, 2008

Elaborado por: Pablo Herrera

Año 2017 – 2019 (Incluye inflación cuatrianual presupuestada)

Cargo	Número de puestos	Meses Trabajados	Remuneración	
			Unitario (\$)	Total (\$)
Supervisor de producción	1	12	8400	8,400
Bodeguero	1	12	5,400	5,400
Obreros	4	12	4,560	18,240
Ayudante de campo	2	12	4,320	8,640
Personal de limpieza	2	12	4,320	8,640
Contador CPA	1	12	6,000	6,000
Asistente Administrativo	1	12	5,400	5,400
Guardia	2	12	6,000	12,000
Gerente General	1	12	54,000	54,000

Fuente: Sapag, 2008

Elaborado por: Pablo Herrera

Décimo tercer	Décimo cuarto	Fondos de Reserva	Aporte Personal	Aporte Patronal	R. Anual Total
700.00	340.00	699.72	793.80	1,020.60	10,366.52
450.00	340.00	449.82	510.30	656.10	6,785.62
1,520.00	1,360.00	1,519.39	1,723.68	2,216.16	23,131.87
720.00	680.00	719.71	816.48	1,049.76	10,992.99
720.00	680.00	719.71	816.48	1,049.76	10,992.99
500.00	340.00	499.80	567.00	729.00	7,501.80
450.00	340.00	449.82	510.30	656.10	6,785.62
1,000.00	680.00	999.60	1,134.00	1,458.00	15,003.60
4,500.00	340.00	4,498.20	5,103.00	6,561.00	64,796.20

Fuente: Sapag, 2008

Elaborado por: Pablo Herrera

- **Otros costos**

Balance de Materiales

Material	Unidad de Medida	Cantidad	Costo anual	
			Unitario (\$)	Total (\$)
Plantas	Unidad	4.000,00	0,25	1.000,00
Abono Orgánico	Paquete 40 Kg	20,00	6,00	120,00
Fungicida Orgánico	Kilogramo	40,00	3,50	140,00
Total				1.260,00

Fuente: Sapag, 2008

Elaborado por: Pablo Herrera

Balance de insumos generales

Insumos	Unidad de medida	Cantidad	Costo Anual	
			Unitario (\$)	Total (\$)
Agua Potable	m3	150	0,31	46,5
Energía Eléctrica	KW/h	500	8,24	4120
Teléfono Fijo	Anual	3	15,99	47,97
Internet Corporativo	Anual	1	149,5	149,5
Total				4.363,97

Fuente: Sapag, 2008

Elaborado por: Pablo Herrera

- **Cálculo de la producción anual**

	Cantidad	Ha	Total Cantidad	Monto USD
Producción anual	8832	4	35328	34.035,66
Ventas	8000	4	32000	160.000,00
Inventario	832	4	3328	3.206,26

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

- Estado de resultados del primer año (Incluye meses de cosecha)

Ventas	160,000.00
(-) Costo de ventas	(30,829.41)
Materia Prima	1,260.00
Mano de Obra	29,569.41
(=) Margen Bruto	129,170.59
(-) Gastos Operativos	(77,602.12)
(=) EBITDA	51,568.47
(-) Depreciaciones	(8,225.87)
(-) Amortizaciones	-
(=) EBIT	43,342.61
(-) Intereses Pagados	(6,823.24)
(=) EBT	36,519.37
(-) Impuestos	(12,307.03)
15%	5,477.90
22%	6,829.12
Utilidad Neta	24,212.34

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

- Detalle ingresos mensuales primer año

Ingresos Mensuales

Mes	Cantidad Producida					Cantidad Vendida				
	Cantidad/Ha	Hectáreas	Cantidad Total	Costo	Total Costo USD	Cantidad/ Ha	Hectáreas	Cantidad Total	PVP	Total Ingreso USD
6	1.472	4	5.888	1	5.673	1.333	4	5.333	5,00	26.667
7	1.472	4	5.888	1	5.673	1.333	4	5.333	5,00	26.667
8	1.472	4	5.888	1	5.673	1.333	4	5.333	5,00	26.667
9	1.472	4	5.888	1	5.673	1.333	4	5.333	5,00	26.667
10	1.472	4	5.888	1	5.673	1.333	4	5.333	5,00	26.667
11	1.472	4	5.888	1	5.673	1.333	4	5.333	5,00	26.667
Total	8.832		35.328		34.036	8.000		32.000		160.000

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

- **Detalle de cuentas por cobrar y estado de resultados proyectado**

	Cantidad	USD
Año	CxC /Mes	CxC
2015	5,333.33	26,666.67
2016	5,333.33	27,642.67
2017	5,666.67	30,395.36
2018	5,833.33	32,337.53
2019	6,000.00	34,458.87

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

Inflación Presupuestada:	3,90%	3,66%	3,49%	3,35%	3,60%
---------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------

Estado de Resultados Proyectado

	2015	2016	2017	2018	2019
Ventas	160.000,00	331.712,00	364.744,30	388.050,38	413.506,49
(-) Costo de ventas	(30.829,41)	(47.453,57)	(49.695,48)	(51.360,28)	(53.209,25)
Materia Prima	1.260,00	1.306,12	1.351,70	1.396,98	1.447,27
Mano de Obra	29.569,41	46.147,46	48.343,78	49.963,30	51.761,98
(=) Margen Bruto	129.170,59	284.258,43	315.048,81	336.690,10	360.297,24
(-) Gastos Operativos	(77.602,12)	(117.502,99)	(123.868,97)	(128.018,58)	(132.627,25)
(=) EBITDA	51.568,47	166.755,43	191.179,85	208.671,52	227.669,99
(-) Depreciaciones	(8.225,87)	(8.225,87)	(8.225,87)	(8.225,87)	(8.225,87)
(-) Amortizaciones	-				
(=) EBIT	43.342,61	158.529,56	182.953,98	200.445,66	219.444,12
(-) Intereses Pagados	(6.823,24)	(2.523,62)	-	0	0
(=) EBT	36.519,37	156.005,95	182.953,98	200.445,66	219.444,12
(-) Impuestos	(12.307,03)	(52.574,00)	(61.655,49)	(67.550,19)	(73.952,67)
15%	5.477,90	23.400,89	27.443,10	30.066,85	32.916,62
22%	6.829,12	29.173,11	34.212,39	37.483,34	41.036,05
Utilidad Neta	24.212,34	103.431,94	121.298,49	132.895,47	145.491,45

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera

- **Tabla de Amortización**

Tabla de Amortización Préstamo

Meses	Saldo	Abono Interés	Abono Capital	Saldo Isoluto
1	73,813.69	720.91	2,744.11	71,069.58
2	71,069.58	694.11	2,770.91	68,298.67
3	68,298.67	667.05	2,797.97	65,500.70
4	65,500.70	639.72	2,825.30	62,675.40
5	62,675.40	612.13	2,852.89	59,822.50
6	59,822.50	584.27	2,880.76	56,941.75
7	56,941.75	556.13	2,908.89	54,032.86
8	54,032.86	527.72	2,937.30	51,095.55
9	51,095.55	499.03	2,965.99	48,129.57
10	48,129.57	470.07	2,994.96	45,134.61
11	45,134.61	440.81	3,024.21	42,110.40
12	42,110.40	411.28	3,053.74	39,056.66
13	39,056.66	381.45	3,083.57	35,973.09
14	35,973.09	351.34	3,113.69	32,859.40
15	32,859.40	320.93	3,144.10	29,715.30
16	29,715.30	290.22	3,174.80	26,540.50
17	26,540.50	259.21	3,205.81	23,334.69
18	23,334.69	227.90	3,237.12	20,097.57
19	20,097.57	196.29	3,268.74	16,828.83
20	16,828.83	164.36	3,300.66	13,528.17
21	13,528.17	132.13	3,332.90	10,195.28
22	10,195.28	99.57	3,365.45	6,829.83
23	6,829.83	66.70	3,398.32	3,431.51
24	3,431.51	33.51	3,431.51	(0.00)
Total		8,625.94	71,069.58	812,132.82

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Herrera